

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba
ir eksploatacija

ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PŪV organizatorius:
PAV atrankos informacijos rengėjas:

UAB „FREOR LT“
Aplinkosaugos konsultantė
Rasa Alkauskaitė-Kokoškina

2018 m.

Data
2018-09-17

Versijos Nr.
02

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba
ir eksploatacija

ATRANKOS INFORMACIJA DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PŪV adresas: Katiliškių g. 82, Naujininkų sen. Vilniaus m. sav.

PŪV organizatorius: UAB „FREOR LT“
Motorų g. 6, LT-02190 Vilnius
Rytis Bernatonis, direktorius
Tel. + 370 5 2329188
info@freor.com

Parašas:



**PAV atrankos informacijos
rengėjas:**

Aplinkosaugos konsultantė
Rasa Alkauskaitė-Kokoškina
S. Konarskio 28-27, Vilnius
+370 61020179
alkauskaite.rasa@gmail.com

Parašas:



Šis dokumentas parengtas elektroninai formate.
Prieš spausdindami įsitinkite, kad tai yra būtina.

Turinys

ĮVADAS	8
1 INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA).....	9
1.1 7. PŪV organizatorius.....	9
1.2 8. PAV atrankos dokumentų rengėjas	9
2 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS.....	9
2.1 9. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us))	9
2.2 10. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas.....	10
2.3 11. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus)	11
2.4 12. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis.....	16
2.5 13. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės	23
2.6 14. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus)	23
2.7 15. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas.....	24
2.8 16. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas.....	29
2.9 17. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	31
2.10 18. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija	43
2.11 19. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija.....	45
2.12 20. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija	50
2.13 21. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija	50
2.14 23. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai)	51
2.15 24. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas).....	51
3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA.....	51
3.1 25. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis, gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas.....	51
3.2 26. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	52

PAV atrankos informacija

3.3	27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema) duomenų bazėje (https://epaslaugos.am.lt/)55	
3.4	28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regino mastu, estetinės ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausias estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.....	57
3.5	29. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadaistro duomenų bazėje (https://stk.am.lt/portal/) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	59
3.6	30. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę.....	60
3.7	31. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.....	61
3.8	32. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).....	63
3.9	33. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)	63
3.10	34. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekiliojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (http://kvr.kpd.lt/heritage), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).....	63
4	GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS	64
4.1	35. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:	64
4.2	36. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.....	68
4.3	37. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)	68
4.4	38. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai	69
4.5	39. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.....	69
5	IŠVADOS	72
6	LITERATŪROS SĄRAŠAS	74

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija
PAV atrankos informacija

PRIEDAI:

- | | |
|-----------|---|
| 1 PRIEDAS | Registų centro išrašas
Deklaracija
SRIS išrašas |
| 2 PRIEDAS | Žemės sklypo planas
Kultūros paveldo žemėlapis |
| 3 PRIEDAS | Triukšmo sklaidos žemėlapiai |
| 4 PRIEDAS | Oro taršos sklaidos žemėlapiai
AAA raštai dėl foninės oro taršos
Hidrometeorologinių duomenų pažyma |
| 5 PRIEDAS | Žaliavų saugos duomenų lapai |
| 6 PRIEDAS | Kvapų sklaidos modeliavimo žemėlapiai |

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Informacijos PAV atrankai rengėjų sąrašas:

Nr.	Rengėjas	Kvalifikacija	Skyrius
1	Rasa Alkauskaitė –Kokoškina Aplinkosaugos konsultantė veikianti pagal 2005-03-15 Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą	Aplinkos inžinerijos bakalauras, 15 m. patirtis aplinkosaugos srityje: SPAV, PAV, PVSV	Visi
2	MB „Aplinkos modelis“	Oro taršos, triukšmo vertinimas	2.9, 2.11

Deklaracija pateikiama 1 priede.

Informacijos PAV atrankai versijų lentelė:

Versija	Data	Aprašymas
01	2018-07-05	PAV atrankos informacija pateikta atsakingai institucijai
02	2018-09-17	PAV atrankos informacija patikslinta pagal atsakingos institucijos pastabas

Naudojami terminai

AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
AM	Aplinkos ministerija
BAST	Buveinių apsaugai svarbi teritorija
DLK	Didžiausia leidžiama koncentracija
ES	Europos Sąjunga
F-dujos	Fluorintos šiltnamio efektą sukeliančios dujos
HFC	Hidrofluoranglevandeniliai
LR	Lietuvos Respublika
LK	Leistina koncentracija
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
PAST	Paukščių apsaugai svarbi teritorija
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
RC	Registrų centras
RAAD	Regiono aplinkos apsaugos departamentas
RV	Ribinė vertė
SAZ	Sanitarinė apsaugos zona
SRIS	Saugomų rūšių informacinė sistema
ŠVOK	Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo
VSTT	Saugomų teritorijų tarnyba

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

ĮVADAS

Planuojama ūkinė veikla (toliau PŪV) ir PŪV vieta – šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis – komercinės šaldymo įrangos – vitrinų, priesienių, šaldiklių bei šaldymo agregatų gamyba ir surinkimas.

PŪV organizatorius UAB „FREOR LT“.

Pagal PŪV poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) įstatymą, PŪV patenka į įstatymo 2 priedo 10.2. punktą, atliekamos PAV atrankos procedūros:

- *10.2. urbanistinių objektų (išskyrus gyvenamuosius pastatus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmens bendruosiuose planuose), įskaitant prekybos ar pramogų centrus, autobusų ar troleibusų parkus, automobilių stovėjimo aikštes ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 1 ha plotas kartu su kietosiomis dangomis, šaligatviais, pėsčiųjų takais, dviračių takais).*

PAV atrankos tikslas – nustatyti, ar privaloma atlikti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą.

Ši informacija atrankai dėl PAV atlikti parengta vadovaujantis atrankos dėl PAV tvarkos aprašu, 2017-10-16 LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-845 “Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo”.

Apie priimtą atrankos išvadą visuomenė bus informuojama įstatymų numatyta tvarka.

PŪV teritorija nekerta ir nesiriboja su saugomomis ir „Natura 2000“ teritorijomis. Reikšmingumo nustatymo “Natura 2000” teritorijoms procedūros neatliekamos.

1 INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)

1.1 7. PŪV organizatorius

Organizatorius:	UAB „FREOR LT“
Adresas:	Motorų g. 6, LT-02190 Vilnius
Kontaktinis asmuo:	Rytis Bernatonis, direktorius
Telefonas:	Tel. + 370 5 2329188
El. paštas:	info@freor.com

1.2 8. PAV atrankos dokumentų rengėjas

Organizacija, kontaktinis asmuo:	Aplinkosaugos konsultantė Rasa Alkauskaitė-Kokoškina
Adresas:	S. Konarskio 28-27, Vilnius
Telefonas:	+370 61020179
El. paštas:	alkauskaite.rasa@gmail.com

2 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

2.1 9. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą (Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 2 priedo punktą (-us))

Planuojama ūkinė veikla (toliau PŪV) ir PŪV vieta – šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis – komercinės šaldymo įrangos – vitrinų, priesienių, šaldiklių bei šaldymo agregatų gamyba ir surinkimas.

PŪV pagrindiniai duomenys:

PŪV	Šaldymo įrangos gamyklos statyba ir eksploatacija.
Vieta:	Katiliškių g. 82, Naujininkų sen. Vilniaus m. savivaldybė. Sklypo unikalus Nr. 4400-3840-6812
Sklypo plotas:	2,2351 ha.
Esama sklypo paskirtis:	Paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.
Esamas ir planuojamas užstatymas, įskaitant kietąsias dangas:	Neužstatyta. Planuojamas 21 958 m ² (2,1958 ha) užstatymas.
PŪV veiklos paskirtis:	PŪV paskirtis – komercinės šaldymo įrangos – vitrinų, priesienių, šaldiklių bei šaldymo agregatų gamyba ir surinkimas.
PŪV gamybos ir administracinės paskirties pastatų bendras plotas:	15 088 m ²
Įgyvendinus PŪV, stovėjimo aikštelių vietas:	97
Šilumos šaltinis:	Technologinė šiluma, 200 kW rezervinė dujinė katilinė
Vandens paėmimas:	Vandens gręžinys, našumas 19,44 m ³ /h.
Buitinių nuotekų išleidimas:	4,93 m ³ /h, 6,65 m ³ /d.

	Projektuojami nuotekų valymo įrenginiai, Nuotekos iš virtuvės – 0,61 m ³ /h surenkamos atskirai ir nukreipiamos į riebalų gaudyklę. Nuotekos išleidžiamos į melioracinį griovį.
PŪV paviršinių nuotekų išleidimas:	375,44 l/s. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, infiltracija į gruntą.
PŪV gamybinės nuotekos	Apie 7 m ³ / sav., apdorojamos reagentais, nuotekos bus perduodamos atliekų tvarkytojams kaip atliekos.

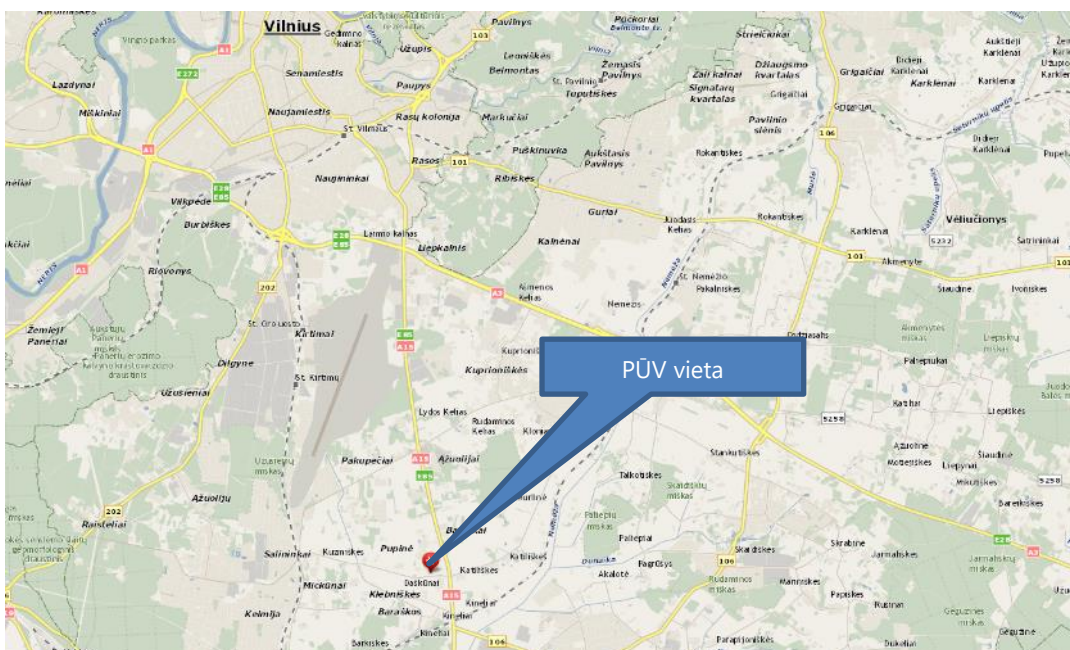
PAV procedūros: Pagal PŪV poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) įstatymą, PŪV patenka į įstatymo 2 priedo 10.2. punktą, atliekamos PAV atrankos procedūros:

- 10.2. urbanistinių objektų (išskyrus gyvenamuosius pastatus, kai jų statyba numatyta savivaldybių lygmens bendruosiuose planuose), įskaitant prekybos ar pramonę centrus, autobusų ar troleibusų parkus, automobilių stovėjimo aikšteles ar garažų kompleksus, sporto ir sveikatingumo kompleksus, statyba (kai užstatomas didesnis kaip 1 ha plotas kartu su kietosiomis dangomis, šaligatviais, pėsčiųjų takais, dviračių takais).

2.2 10. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos: žemės sklypo plotas ir planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas (būdai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra (pvz., inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos, energijos ir kt.), susisiekimo komunikacijos, kai tinkama, griovimo darbų aprašymas

PŪV vieta – Katiliškių g. 82, Naujininkų sen. Vilniaus m. savivaldybė, Vilniaus apskritis. Sklypo unikalus Nr. 4400-3840-6812 (Pav.1, Pav. 5). Žemės sklypo plotas – 2.2351 ha. Paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Sklypas nuosavybės teise priklauso PŪV organizatoriui – UAB „FREOR LT“. Šiuo metu PŪV teritorija neužstatyta, vyrauja pievos.

Nekilnojamojo turto centrinio duomenų banko išrašų kopijos pateiktos **1 priede**. Sklype projektuojamų pastatų išsidėstymas, sklypo planas pateikti **2 priede**.



Saltinis: www.maps.lt

Pav. 1. Planuojamos ūkinės veiklos vieta

Projektuojamas sklypo užstatymas įskaitant kietąsias dangas 21 958 m² (2,1958 ha). Sklype projektuojama:

- Gamybos paskirties pastatas su administracinėmis patalpomis 15 088 m²;
- Administracinės paskirties patalpos;
- Kavinė;
- Stoginė;
- 97 vietų automobilių stovėjimo aikštelė, 2 470 m²;
- asfaltuoti pravažiavimai 4 400 m²;
- Veja 600 m²;
- Inžinerinė infrastruktūra.

Projektuojami du įvažiavimai iš Katiliškių g. į aptvertą įmonės teritoriją.

Esami centralizuoti miesto nuotekų surinkimo ir vandens tiekimo tinklai nutolę apie 1,5 km. nuo PŪV sklypo. Projektuojamas vandens gręžinys, našumas 19,44 m³/d. Susidariusios buitinės nuotekos valomos projektuojamuose valymo įrenginiuose, išleidžiamo 6,65 m³/d. Buitinės nuotekos iš kavinės prieš išleidžiant į buitinių nuotekų tinklus, papildomai valomos riebalų gaudyklėse. Iki teisės aktų numatytų reikalavimų išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į melioracinį griovį.

Pagal sudarytą sutartį su tokias paslaugas teikiančia įmone, miltelinio dažymo kameroje fosfatavimo voniose susidariusios gamybinės nuotekos vieną arba du kartus per savaitę apdorojamos reagentais, susidaro fosfatavimo šlakas. Vieno vandens keitimo metu susidaro 3-3,5 m³ nuotekų. Nuotekos bus perduodamos atliekų tvarkytojams kaip atliekos. Pradėjus veikti įrenginiui, planuojama atlikti susidarysiančių gamybinių nuotekų tyrimus dėl prioritetinių medžiagų nustatymo. Jeigu nuotekose nebus nustatyta medžiagų, patenkančių į Nuotekų tvarkymo reglamento 1 priedą ar 2 priedo A dalį, susidarysiančios gamybinės nuotekos bus nuvedamos į įmonės nuotekų valymo įrenginius.

Projektuojamų automobilių stovėjimo aikštelių plotas < 0,5 ha, paviršinių nuotekų apskaita nevykdoma. Vadovaujantis Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“, paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius. Įfiltravimo įrenginius sudaro keletas tarpusavyje sujungtų šulinių atviru dugnu, kurie įrengiami smėlėtoje ir vandeniui laidžioje sklypo dalyje. Techniniai sprendiniai tikslinami techninio projekto metu.

Šildymui bus panaudojama įrenginiuose susidaranti technologinė šiluma. Kaip rezervinis šilumos šaltinis projektuojama 200 kW dujinė katilinė (du katilai po 100 kW).

Projektuojama pėsčiųjų perėja Katiliškių g., Liepkalnio g. sankryžoje su kryžminiu apšvietimu.

Griovimo darbai dėl PŪV nenumatomi.

2.3 11. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis: produkcija, technologijos ir pajėgumai (planuojant esamos veiklos plėtrą, nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus)

PŪV ir PŪV vieta – šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija. PŪV paskirtis – komercinės šaldymo įrangos – vitrinų, priesienių, šaldiklių bei šaldymo agregatų gamyba ir surinkimas.

Pagal ekonominės veikos rūšių klasifikatorių¹ UAB „FREOR LT“ planuojama ūkinė veikla priskiriama kodui 28.25 - Nebuitinių aušinimo ir vėdinimo įrenginių gamyba. Įmonės pagrindinė veikla komercinės paskirties šaldymo įrangos gamyba.

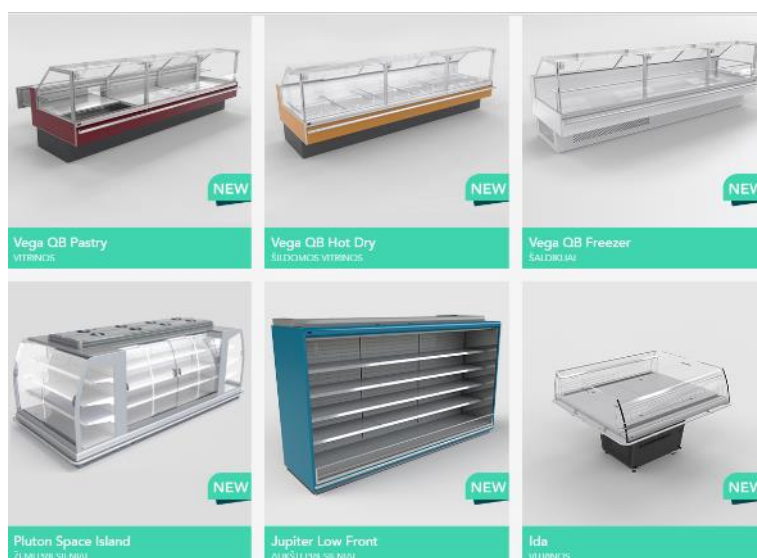
PŪV organizatorius UAB „FREOR LT“ - vienintelė komercinės šaldymo įrangos gamintoja Baltijos šalyse, mažmeninės prekybos sektoriui tiekianti aukštos kokybės šaldymo baldus: vitrinas, priesienius, šaldiklius bei šaldymo agregatus. Produkcija realizuojama ne tik Lietuvos, bet ir Vakarų Europos, Rytų Azijos prekybos

¹ <https://osp.stat.gov.lt/static/evrk2.htm>

tinkluose visame pasaulyje. Šiuo metu veikia 16 tūkst. kv. m.² FREOR gamykla Vilniuje, iš kurios bus perkeliama dalis gamybos įrangos į naujai projektuojamą gamyklą Katiliškių g. 82, dalis įrangos atnaujinama.

Įmonėje įdiegtos aplinkos vadybos sistema ISO 14001, kokybės vadybos sistema ISO 9001 bei energijos vadybos sistema ISO 50001. ISO 50001 yra energijos vadybos standartas skirtas kontroliuoti energijos kaštus ir mažinti šiltnamio dujų emisiją. Energijos vadybos standartas pateikia struktūrizuotus ir išsamius energijos efektyvumo gerinimo metodus. Standartas pateikia reikalavimus, kaip sukurti, įdiegti, palaikyti bei tobulinti vadybos sistemą ir taip nepertraukiamai stebėti bei mažinti energijos vartojimą.

FREOR produkcijos pavyzdžiai:



Lentelė 1. Duomenys apie planuojamos ūkinės veiklos produkciją

Pavadinimas (asortimentas)	Mato vnt.	Vidutinis kiekis per metus, vnt.
1	2	3
Įvairaus modelio komerciniai šaldytuvai	Vnt.	5050
Įvairaus modelio agregatai-hidromoduliai	Vnt.	105
Smulkūs pusgaminiai, t.y. komplektuojančios šaldytuvų dalys	Vnt.	37 000

Projektuojamo gamybos paskirties pastato patalpų ir technologinių įrenginių išsidėstymas pateiktas paveiksle žemiau. Projektuojamos patalpos:

- Darbuotojų biuras;
- Kavinė su virtuve;
- Poilsio patalpos;
- Žaliavų pagrindinis sandėlis;
- Suvirinimo patalpa;
- Profilų pjaustymo, kniedijimo patalpa;
- Detalių kabinimo patalpa;
- Užpūtimo paruošimo patalpa;
- Užpūtimo sandėlis;
- Lentynų ir lubų paruošimo, kniedijimo patalpa;
- Laboratorija;
- Šaldymo agregatų cechas;
- Gatavos produkcijos sandėlis.

² www.freor.com

Viso planuojama 274 darbo vietos, iš jų 63 administracija:

- I-pamaina-113 darbuotojai; darbo laikas nuo 07:00 iki 15:30 (iš jų 30 min pietų pertrauka);
- II-pamaina-40 darbuotojai; darbo laikas nuo 14:30 iki 23:00 (iš jų 30 min pietų pertrauka);
- III-pamaina-40 darbuotojai; darbo laikas nuo 22:30 iki 06:00 (iš jų 30 min pertrauka);
- Administracija -63 darbuotojai darbo laikas 08:30-17:30 iš jų 1 val. pietų pertrauka.
- Tolinųjų reisų vairuotojai ir budėtojai – 18 darbuotojų.

Gamybos procesą sudaro metalo apdirbimas bei surinkimas, taip pat tokie procesai kaip suvirinimas, litavimas, miltelinis dažymas, gaminių izoliacija naudojant putų poliuretaną. Technologinis procesas:

1. CNC arba mechaninių – rankinių įrenginių pagalba iš lakštinio plieno, varinių, plieninių vamzdžių, aliuminių ir plastikinių profilių pagaminami ruošiniai. Naudojama įranga:

- Kombinuotos metalo perforavimo ir lazerinio pjovimo staklės "Laserpress Amada EMLZ 3610 NT - 4000W P&+Tapping"
- Metalo perforavimo staklės Amada (punch)
- Lazerinės pjaustymo staklės AMADA LC2415 ALPHA IV NT 2,5KW
- Metalo lankstymo staklės AMADA HFT 170-4
- Automatinės lakštų tiesinimo staklės su dekoileriu CIDAN
- Lenkimo staklės Amada HFE M2 50-20 4 ašių
- Metalo lankstymo staklės AMADA

2. Ruošiniai kniedijami, dažomi, lituojami, virinami, užpildomi poliuretanu. Naudojama įranga:

- Automatinė miltelinio dažymo linija: dažymo kamera (ITW Gema)
- Automatinė miltelinio dažymo linija (Ideal Line)
- Aukšto slėgio poliuretano maišymo įrenginys Hennecke
- Poliuretano formavimo presai.
- Suvirinimo įrenginys TIG.
- Suvirinimo įrenginys MIG-MAG.
- Litavimo, vandenilio ir deguonies mišiniu, įranga.
- Litavimo, acetileno ir deguonies mišiniu, įranga.

3. Iš ruošinių ir pusgaminių ir perkamų detalių surenkami šaldymo įrenginiai - gatava produkcija. Naudojama įranga:

- Rankiniai – elektriniai įrankiai
- Surinkimo stendas Jupiter
- Litavimo, vandenilio ir deguonies mišiniu, įranga
- Litavimo, acetileno ir deguonies mišiniu, įranga

Miltelinio dažymo linija. Detalių paviršiaus paruošimas atliekamas fosfatavimo voniose (čia sudaroma apsauginė geležies-fosforo plėvelė). Po paruošimo gaminiai praplaunami dviejose voniose paprastu vandeniu ir galutinai – vonioje, pripildytoje demineralizuoto vandens. Nuotekos apdorojamos reagentais pagal sudarytą sutartį su tokias paslaugas teikiančia įmone, susidaro fosfatavimo šlakas. Vieno vandens keitimo metu susidaro 3-3,5 m³ nuotekų. Nuotekos bus perduodamos atliekų tvarkytojams kaip atliekos. Pradėjus veikti įrenginiui, planuojama atlikti susidarysiančių gamybinių nuotekų tyrimus dėl prioritetinių medžiagų nustatymo. Jeigu nuotekose nebus nustatyta medžiagų, patenkančių į Nuotekų tvarkymo reglamento 1 priedą ar 2 priedo A dalį, susidarysiančios gamybinės nuotekos bus nuvedamos į įmonės nuotekų valymo įrenginius.

Toliau gaminiai konvejeriu transportuojami į uždaro tipo dažymo ir džiovavimo kamerą, kurioje dažomi elektrostatiniu pneumoaišpurškimo būdu. Miltelinio dažymo procesui naudojami dažų milteliai, kurie yra pigmento ir smulkiai sumaltos dervos dalelių mišinys. Milteliai, kurie yra elektriškai įkraunami ir užpurškiami ant metalo ar aliuminio paviršiaus, kuriam reikalinga danga. Kaitinat milteliais padengtą gaminį krosnyje su dujiniais degikliais, įkrautos miltelių dalelės laikosi ant įžeminto gaminio paviršiaus, kol išsilydo ir suformuoja tvirtą ir lygią dangą. Padengti dažais metalo gaminiai patenka į sukietinimo polimerizacijos krosnį, kurios

naudoja gamtines dujas. Kameroje vyksta dažų miltelių polimerizacijos procesai. Miltelinio dažymo linijoje oro tarša galima degimo produktais iš gamtinių dujų degiklių. Darbo laikas: 3500 val./metus. Degiklis: Giersch GG20/1 -Z-(M)-L-LN³, Galia 55-170kW – 4vnt.

Poliuretano gamyba. Poliuretanas – tai dviejų komponentų mišinys, susidarantis iš Poliolio ir Izocianato. Poliuretano presuose komponentai sumaišomi į vieną skystą produktą. Po 15-20 min. nuo įpurškimo gaminys sukietėja iki tam tikro tankio. Poliuretano putų gamyboje naudojamas Izocionatas FRS002, kurio didžioji dalis sureaguoja su kitais komponentais proceso metu, galimam taršos įvertinimui priimama, kad 10 proc. difenilmetandiizocianato išgaruoja ir bus išmetama į atmosferą.

Suvirinimo procesas. Planuojamas sunaudoti suvirinimo vielos kiekis 500 kg. Suvirinama CO₂ aplinkoje. Išsiskiria geležies oksidai, mangano oksidai, chromo oksidas, azoto ir anglies monoksidai.

F-dujos tik saugomos patalpose. F-dujos gamykloje nebus nepildomos, tad tai tiesiogiai nesusiję su F dujų nuotėkiu. F-dujos naudojamos papildymui išskirtiniais atvejais, šaldymo įrangos naudojimo vietoje už PUV teritorijos.

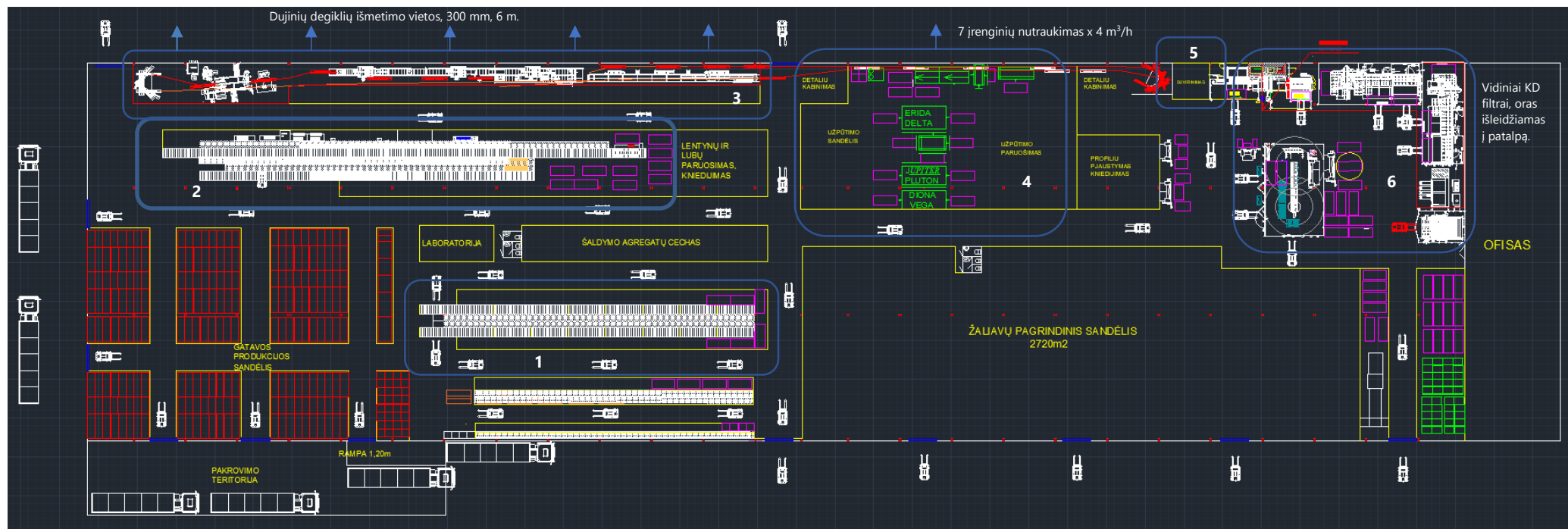
Oro taršos išmetimų, oro nutraukimo ir filtravimo sprendiniai:

- Nuo lazerinių pjovimo staklių, perforavimo staklių (poz. 6) nutrauktas oras filtrų (kietųjų dalelių filtras Donaldson-Torit DCE bei filtras Herding DELTACOMP 1500) pagalba išvalomas nuo dulkių ir per filtravimo medžiagą išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą. Sugautos kietosios dalelės (metalo plokščių pjovimo dulės) nusodinamos ir surenkamos kaupiamajame bunkeryje ir iškraunamos į konteinerius, toliau utilizuojamos kaip gamybinės atliekos, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė. Įrenginių veikimo metu sugaunamos dulės, kurių dydis yra $\geq 2,5$ mikronų. Per filtrą į gamybines patalpas išmetamo išvalyto oro dulketumas ≤ 5 mg/m³. Taigi darbo zonoje oro užterštumas kietosiomis dalelėmis neviršys leistinos 10 mg/m³ koncentracijos (pagal HN23:2011).
- Padidinto nutraukimo zonos projektuojamos ties suvirinimo įrenginiais (poz. 5) ir poliuretano presais (poz. 4).
- Dalis litavimo proceso atliekamas naudojant vandenilio ir deguonies mišinį. Vandenilio ir deguonies dujų degimas gamina vandeninį garą, kuriame nėra CO₂ emisijos. Sistema **neišskiria jokių kenksmingų medžiagų, kadangi sudegimo šalutinis produktas yra vandens garai.**
- Remiantis Europos aplinkosaugos agentūra⁴ - vienas iš miltelinio dažymo privalumų – **nėra LOJ emisijų, taip pat galimybė panaudoti efektyviai dažų miltelius.**
- Gamybos metu išsiskirs tam tikras kiekis lakiųjų organinių junginių (LOJ) (poliuretano presai, suvirinimas, litavimas naudojant acetilena), kurie pateks į gamybos proceso oro šalinimo sistemą.

Numatomas pastato eksploatacijos laikotarpis 20 metų.

³ <https://www.c-o-k.ru/library/instructions/giersch/gorelki-gazovye/1849/15898.pdf>

⁴ EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016, 2.D.3.d Coating applications, 7 psl.



- 1 – Konvejerinis darbo stalas, kur vyksta surinkimo procesas bei litavimo vandenilio ir deguonies mišiniu procesas
- 2 – Konvejerinis darbo stalas, kur vyksta surinkimo procesas bei litavimo vandenilio ir deguonies mišiniu procesas
- 3 – Miltelinio dažymo įrenginiai
- 4 - Aukšto slėgio poliuretano maišymo įrenginys Hennecke, poliuretano gaminių formavimo presai
- 5 – Suvirinimo patalpa, įrenginiai MIG MAG ir TIG
- 6 – Lazerinio pjovimo įrenginiai

Pav. 2. Technologinių įrenginių išsidėstymas

2.4 12. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (cheminių mišinių) naudojimą (nurodant jų pavojingumo klasę ir kategoriją); radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingųjų (nurodant pavojingųjų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingųjų atliekų (nurodant atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimas; planuojamos ūkinės veiklos metu numatomas naudoti ir laikyti tokių žaliavų, medžiagų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis

Gamybiniuose procesuose naudojama nemažai cheminių medžiagų, įvairių komponentų ir žaliavų - metalas, stiklas, plastikas, dažai, laidai, medis ir kt.

Naudojamos cheminės medžiagos pateikiamos lentelėje žemiau. Visos medžiagos bus laikomos sandėlyje ant medinių padėklų, stelažuose, laikantis konkrečių gamintojų/ tiekėjų reikalavimų. Freonas, propanas ir t.t. Laikomi specialiose metalinėse spintose su užraktu, kaip numatyta SD lape. Dažai ir kitos medžiagos, kurios laikomos degiomis medžiagomis, laikomi atskiroje tam skirtoje patalpoje.

Atskirų medžiagų turimi SD lapai pateikiami **5 priede**.

Degios skystos medžiagos saugomos originaliose pakuotėse sandėlyje. Atidarytos pakuotės saugomos sandariai užsuktos metalinėse spintose skirtose degioms bei sprogioms medžiagoms saugoti su ištraukiamąja ventilacija. Cheminių medžiagų saugos duomenų lapai pateikiami **5 priede**.

Radioaktyvios medžiagos nebus naudojamos.

PŪV statybos ir eksploatacijos metu atliekų naudojimas ir saugojimas nenumatomas.

Šaldymo įrangos gamyboje montuojama įranga turinti fluorintas šiltnamio efektą sukeliančias dujas (F-dujos):

	CAS Nr.
Freonas R134A	811-97-2
	811-97-2
Freonas R404A	354-33-6
	420-46-2
	354-33-6
Freonas R407F	75-10-5
	811-97-2
	75-10-5
Freonas R448A	354-33-6
	811-97-2
	754-12-1
Freonas R450A	29118-24-9
	811-97-2
	754-12-1
Freonas R455A	75-10-5
	124-38-9

Lentelė 2. Duomenys apie šaldymo įrangos gamybai naudojamus chemines medžiagas ir jų saugojimą

Eil. Nr.	Cheminio preparato pavadinimas arba prekinis pavadinimas	CAS Nr.	Pavadinimas pagal IUPAC nomenklatūrą arba kitas tarptautinis cheminis pavadinimas, kiti pavadinimai (įprastas pavadinimas, prekinis pavadinimas, santrumpa)	Vid. masės dalis proc.	R frazės	Pavojingumo frazės	Medžiagos kiekis, t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Silikonas pilkas 290 ml, fix all hermet.	64-17-5	reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)	0,25-2,5	-	-	3,710
2	Silikonas baltas (desrom) (600 ml)	96-29-7	2-butanone oxime	0,1-1	-	-	1,221
3	Silikonas pilkas (300 ml.)	96-29-7	2-butanone oxime	0,1-1	-	-	0,100
4	Silirub 2 juodas 300 ml silikonas	96-29-7	2-butanone oxime	0,1-1	-	-	0,038
5	Silikonas 2k 250ml-Hermetikas	2768-02-07	Trimethoxyvinylsilane	1-3	-	-	0,012
6	Hermetikai-klijai poliuretanai pilkas 600ml	96-29-7	2-butanone oxime	0,1-1	-	-	2,744
7	Klijai purškiami power 400ml	115-10-6	dimel-eteris	60-70	-	H222; H229; H319; H315; H317; H336; H412	0,231
		8050-09-7	kanifolija	1-10			
		67-64-1	acetonas	1-10			
		64742-49-0	angliavandeniliai, C6, izo-alkanai, <5% n-heksanas	1-10			
		-	angliavandeniliai, C7, izo-alkanai, cikloalkanai	1-10			
		1314-13-2	cinko oksidas	0,1-1			
		110-54-3	n-heksanas	0,1-1			
110-82-7	cikloheksanas	0,1-1					
8	Tyfocor L 35 proc Tirpalas 5ltr.	532-32-1	Natrio benzoatas	1-3	-	-	2,310
		1303-96-4	Borakso dekahidratas	1-3			
9	Tyfocor L35 proc Tirpalas	532-32-1	Natrio benzoatas	1-3	-	-	0,554
		1303-96-4	Borakso dekahidratas	1-3			

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Eil. Nr.	Cheminio preparato pavadinimas arba prekinis pavadinimas	CAS Nr.	Pavadinimas pagal IUPAC nomenklatūrą arba kitas tarptautinis cheminis pavadinimas, kiti pavadinimai (įprastas pavadinimas, prekinis pavadinimas, santrumpa)	Vid. masės dalis proc.	R frazės	Pavojingumo frazės	Medžiagos kiekis, t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8
10	Acetilenas 40l/6,3 kg	74-86-2	Acetilenas (ištirpintas)	100	-	H220; H230; H280	0,507
11	Spec. megalas FA 5.35 50 L	7440-59-7	Helis	-	-	H280	0,550
		7727-37-9	Azotas	0,01-55			
		124-38-9	Anglies dioksidas	0,01-15			
12	Freonas R134A	811-97-2	1,1,1,2 tetrafluoretanas	100	-	-	1,653
13	Propanas R290	74-98-5	propanas	95	R12	-	0,381
		75-28-5	izobutanas	4			
		106-97-8	butanas	3			
14	Freonas R404A	811-97-2	1,1,1,2 tetrafluoretanas	3-5	-	-	0,189
		354-33-6	pentafluoretanas	43-45			
		420-46-2	1,1,1-trifluoretanas	51-53			
15	Freonas R407F	354-33-6	pentafluoretanas	30	-	-	0,002
		75-10-5	difluorometanas	30			
		811-97-2	1,1,1,2 tetrafluoretanas	40			
16	Freonas R448A	75-10-5	Difluorometanas	26	-	H280	0,143
		354-33-6	Pentafluoroethane	26			
		811-97-2	Norflurane	21			
		754-12-1	2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	20			
		29118-24-9	trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	7			

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Eil. Nr.	Cheminio preparato pavadinimas arba prekinis pavadinimas	CAS Nr.	Pavadinimas pagal IUPAC nomenklatūrą arba kitas tarptautinis cheminis pavadinimas, kiti pavadinimai (įprastas pavadinimas, prekinis pavadinimas, santrumpa)	Vid. masės dalis proc.	R frazės	Pavojiškumo frazės	Medžiagos kiekis, t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8
17	Azotas suskystintas	7727-37-9	Azotas	100	-	H280	133,582
18	Deguois techninis 40l/150bar	7782-44-7	deguonis	100	-	H270; H280	0,773
19	Carbon dioxide Nitrogen 50L	124-38-9	Anglies dioksidas	5	-	H280	0,004
		7440-59-7	Helias	61			
		7727-37-9	Azotas	34			
20	Deguois techninis ryš. 12X50l/200bar	7782-44-7	deguonis (atšaldytas)	100	-	H270; H280	0,080
21	Difenilmetandiizocianatas	9016-87-9	Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	100	-	H332; H315; H319; H334; H317; H351; H335; H373	0,089
22	Poliuretanai Izocionatas FRS002	25791-96-2	Propilintas etoksiluotas	10-20	-	-	155,250
		63641-63-4	Amino polieteris	5-10			
23	Poliuretanai Poliolis FRS001	25791-96-2	Propilintas etoksiluotas	10-20	-	-	122,400
		63641-63-4	Amino polieteris	5-10			
24	Nefrasas LTR	64742-49-0	Pirminis benzinas (nafta), hidrintas lengvasis	100	-	H225; H304; H315; H336; H361; H411	0,344
25	Tirpiklis KG	108-88-3	Toluolas	30-60	-	H225; H302; H304; H315; H318; H336; H361; H373; H335	0,326
		123-86-4	Butilacetatas	5-15			
		71-36-3	N-butanolis	5-15			
		64-17-5	Langų ploviklio koncentratas (Etanolis)	5-15			

PAV atrankos informacija

Eil. Nr.	Cheminio preparato pavadinimas arba prekinis pavadinimas	CAS Nr.	Pavadinimas pagal IUPAC nomenklatūrą arba kitas tarptautinis cheminis pavadinimas, kiti pavadinimai (įprastas pavadinimas, prekinis pavadinimas, santrumpa)	Vid. masės dalis proc.	R frazės	Pavojiškumo frazės	Medžiagos kiekis, t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8
		67-64-1	Acetonas	5-15			
26	Montažinės putos 750 ml	74-98-6	propane	1-10	-	H222; H229; H351; H362; H332; H373; H319; H335; H315; H334; H317; H413	0,467
		115-10-6	dimethyl ether	1-15			
		9016-87-9	polymethylene polyphenyl isocyanate	1-40			
	Montažinės putos 750 ml	75-28-5	Isobutane	1-10			
		85535-85-9	alkanes, C14-17, chloro	1-20			
		-	reaction mass of tris(2-chloropropyl) phosphate and tris(2-chloro-1-methylethyl) phosphate and phosphoric acid, bis(2-chloro-1-methylethyl) 2-chloropropyl ester and phosphoric acid, 2-chloro-1-methylethyl bis(2-chloropropyl) ester	1-5			
27	BONDERITE M-NT 40043	12021-95-3	Dihydrogen hexafluorozirconate(2-)	1-3	-	H315; H319	0,000
		127-68-4	Natrio 3-nitrobenzensulfonatas	0,1-1			
28	Dujos PROPANAS-01	68476-86-8	Suskystintos naftos dujos	100	-	H220; H280	9,350
		13539-13-4	Antikorozinis priedas, alkilditiotiadiazolas	0-0,0024			
		67-56-1	Metanolis	0-0,02			
29	Freonas R450A	29118-24-9	trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	50-100	-	H280	0,009
		811-97-2	Norflurane	25-50			
30	Freonas R455A	754-12-1	2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	50-100	-	H20; H280	0,000
		75-10-5	Difluorometanas	10-30			
		124-38-9	Carbon dioxide	10			
31	Milt. dažai Juodas antracitas	-	-	-	-	-	2,545
32	Dažai milteliniai Metal grey textur (MILTDŽ8381)	-	-	-	-	-	0,000

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Eil. Nr.	Cheminio preparato pavadinimas arba prekinis pavadinimas	CAS Nr.	Pavadinimas pagal IUPAC nomenklatūrą arba kitas tarptautinis cheminis pavadinimas, kiti pavadinimai (įprastas pavadinimas, prekinis pavadinimas, santrumpa)	Vid. masės dalis proc.	R frazės	Pavojingumo frazės	Medžiagos kiekis, t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8
33	Dažai milteliniai RAL 2003	-	-	-	-	-	0,000
34	POLIDUR dažai RAL 3000 (kg)	-	-	-	-	-	0,305
35	POLIDUR dažai RAL 7012 (kg)	-	-	-	-	-	0,840
36	POLIDUR dažai RAL 7015 (kg)	-	-	-	-	-	0,130
		-	-	-	-	-	
37	POLIDUR dažai RAL 7022 (kg)	-	-	-	-	-	0,421
		-	-	-	-	-	
38	POLIDUR dažai RAL 7024 (kg)	-	-	-	-	-	2,966
		-	-	-	-	-	
39	MILT.DAŽAI RAL7035	-	-	-	-	-	0,520
40	POLIDUR dažai RAL 7037 (kg)	-	-	-	-	-	0,922
		-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	
41	POLIDUR dažai RAL 7040 (kg)	-	-	-	-	-	6,774
42	Milteliniai dažai HR 7044	-	-	-	-	-	0,018
		-	-	-	-	-	
43	MILT. DAŽAI RAL9005	-	-	-	-	-	2,840
44	Milteliniai dažai RAL 9006 MILTDŽ79	9002-88-4	polietilenas	3	-	-	11,754
	Milt. dažai RAL9007 (buvo MILTDŽ24)						
45	Gardobond	7631-99-4	natrio nitratas	3-10	-	H302; H312; H314; H317	1,570
		7664-38-2	ortofosforo rūgštis	2,5-5			

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Eil. Nr.	Cheminio preparato pavadinimas arba prekinis pavadinimas	CAS Nr.	Pavadinimas pagal IUPAC nomenklatūrą arba kitas tarptautinis cheminis pavadinimas, kiti pavadinimai (įprastas pavadinimas, prekinis pavadinimas, santrumpa)	Vid. masės dalis proc.	R frazės	Pavojingumo frazės	Medžiagos kiekis, t/metus
1	2	3	4	5	6	7	8
		15763-76-5	natrio p-kumenesulfonatas	3-10			
		68154-99-4	eteriai su polietileno-polipropileno glikolio monobenzileteriu	1-2,5			
		127-68-4	Natrio 3-nitrobenzensulfonatas	1-2,5			
		7664-39-3	vandenilio fluoridas	0,1-1			
46	POLIDUR dažai RAL 9003 (kg)	7727-43-7	BARIO SULFATO NUOSĖDOS	10-25	-	-	4,899
		7727-43-7	BARIO SULFATAS	10-25			
47	Lydmetalis (9.04CUAG5)	-	-	-	-	-	0,485
48	Lydmetalis (9.04CUAG30)	-	-	-	-	-	0,2
49	Lydmetalis (9.04FLUX100)	-	-	-	-	-	0,01

UAB "FREOR LT" nėra gavę kvotos pagal reglamentą (ES) Nr. 517/2014, taip pat nėra užsiregistravę ir kvotų registre. F-dujos tik saugomos patalpose. F-dujos gamykloje nebus nepildomos, tad tai tiesiogiai nesusiję su F dujų nuotėkiu. F-dujos naudojamos papildymui išskirtiniais atvejais, šaldymo įrangos naudojimo vietoje už PŪV teritorijos.

Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2010 m. sausio 7 d. įsakymu Nr. D1-12 „Dėl Duomenų apie fluorintas šiltnamio efektą sukeliančias dujas ir ozono sluoksnį ardančias medžiagas teikimo, surinkimo ir tvarkymo, šių dujų ar medžiagų turinčios įrangos ir sistemų apskaitos tvarkos aprašo patvirtinimo“ reikalavimais, veiklos vykdytojai atliekantys veiklą, susijusią su F-dujomis, ar naudojančios įrengimus kuriuose yra F-dujų, teikia atskaitas raštu Aplinkos apsaugos agentūrai.

Vadovaujantis LRV 2006 m. liepos 10 d. nutarimu Nr. 695 „Dėl kvalifikacinių reikalavimų darbuotojams, aptarnaujantiems, remontuojantiems, tikrinantiems ir išmontuojantiems ozono sluoksnį ardančių medžiagų turinčią šaldymo ir oro kondicionavimo įrangą, šiluminius siurblius“, vykdomas techninių darbuotojų, dirbančių su įranga, kurioje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, mokymai ir atestavimas.

Taikomos avarijų prevencinės priemonės:

- Freono, propano ir kt. medžiagos laikomos specialiose metalinėse spintose su užraktu, pagal SD lape numatytus reikalavimus;
- Darbuotojų mokymai kaip elgtis avarinių situacijų metu, kai šaldymo agentas yra išpiltas ar išsiskyrė jo dujos; Darbuotojų mokymai kaip suteikti nukentėjusiam pirmąją pagalbą;
- Darbuotojų priešgaisrinis instruktavimas;
- Techninių darbuotojų, dirbančių su įranga, kurioje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, mokymai ir atestavimas;
- Freono nuotėkio prevencija ir freono aptikimo techninių priemonių naudojimas.
- Reguliari priešgaisrinio inventoriaus priežiūra;
- Reguliari kolektyvinių ir asmeninių apsaugos priemonių priežiūra.

2.5 13. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) – vandens, žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės

PŪV vykdymo metu bus naudojamas geriamas vanduo (gręžinys), 19,44 m³/h.

Projektuojamo pastato energetinė klasė A+ Kaip šilumos šaltinis naudojama gamyboje susidariusi technologinė šiluma, gamtinės dujos naudojamos tik kaip rezervinis kuras. Kitų gamtinių ir biologinės įvairovės išteklių naudojimas nenumatomas.

Statybos darbų metu nukasamas 2.2351 ha plote dirvožemio sluoksnis, kuris saugomas ir vėliau panaudojamas sklypo sutvarkymo darbams.

2.6 14. Duomenys apie energijos, kuro ir degalų naudojimą (planuojamas sunaudoti kiekis per metus)

Projektuojamo pastato energetinė klasė A+ atitinka STR 2.01.02:2016 nustatytus reikalavimus⁵.

Šildymui bus panaudojama įrenginiuose susidaranti technologinė šiluma. Gamyboje naudojama įranga išskiria šilumą (miltelinio dažymo linija, presai ir kt.), kuri surenkama panaudojant vandens gliukolio mišinį: perteklinė šiluma nuo šilumą skleidžiančių įrenginių surenkama per šilumokaičius ir kaupiama akumuliacinėse talpose. Temperatūros pakėlimui naudojamas šilumos siurblys, šiluma tiekama į grindinį šildymą.

Kaip rezervinis šilumos šaltinis projektuojama 200 kW dujinė katilinė (du katilai po 100 kW). Projektuojami metiniai gamyklos energijos, kuro ir kitų išteklių naudojimo poreikiai pateikiami lentelėje žemiau.

Lentelė 3. Energijos, kuro ir kitų išteklių naudojimo duomenys

⁵ <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/2c182f10b6bf11e6aae49c0b9525cbbb/vUIAHduDvW>

Ištekliai	Matavimo vnt.	Kiekis per metus
1	2	3
Elektros energija	kvW	1 311 185
Šilumos energija	MWh	35
Vanduo	m ³	3000
Gamtinės dujos dažymui	l	205 337

2.7 15. Pavojingųjų, nepavojingųjų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas, nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas

PŪV metu susidarančios buitinės ir gamybinės atliekos rūšiuojamos ir pagal sutartis perduodamos atliekų tvarkymo įmonėms. Teritorijoje pastatomi rūšiavimo konteineriai.

Gamybinių atliekų konteineriai bus pastatyti lauke, aikštelėje, ant kietos dangos – asfalto, dėl bendros tvarkos konteinerių pastatymo vieta bus aptverta. Konteineriai bus uždaryti, pastatyti informaciniai ženklai. Susidarysiančių atliekų rūšys pateikiamos 4 lentelėje. Prie mišrių komunalinių atliekų priskiriamos ir administracinėje dalyje susidarančios buitinės atliekos. Susidarančios pavojingosios ir nepavojingos atliekos tvarkomos vadovaujantis LR aplinkos ministro įsakymu Nr. 217 Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo (toliau – atliekų tvarkymo taisyklės), susidariusios pavojingosios atliekos laikinai laikomos objekto teritorijoje ne ilgiau kaip šešis mėnesius, o nepavojingosios atliekos – ne ilgiau kaip vienerius metus.

Gamyboje filtruose sugautos kietosios dalelės nusodinamos ir surenkamos kaupiamajame bunkeryje, toliau utilizuojamos kaip gamybinė atlieka, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė. Susidaręs valymo įrenginių dumblas periodiškai perduodamas atliekų tvarkytojams pagal sudarytą sutartį. PŪV statybos ir eksploatacijos metu atliekų naudojimas ir saugojimas nenumatomas.

Vadovaujantis atliekų tvarkymo taisyklėmis, pavojingosios atliekos bus laikinai laikomos veiklos susidarymo vietoje supakuotos pagal tokioms atliekų pakuotėms keliamus reikalavimus:

- Pavojingųjų atliekų pakuotės, konteineriai bus sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juose esančios pavojingosios atliekos negalėtų išsipilti, išsibarstyti, išgaruoti ar kitaip patekti į aplinką;
- Pavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių (talpų) medžiagos bus atsparios juose supakuotų pavojingųjų atliekų ir atskirų jų komponentų poveikiui ir nereaguoti su šiomis atliekomis ar jų komponentais;
- Pavojingųjų atliekų pakuočių, konteinerių dangčiai ir kamščiai tvirti ir sandarūs, sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juos būtų galima saugiai atidaryti ir uždaryti, kad jie laikymo, perkėlimo ar vežimo metu nesutrūktų, neatsilaisvintų, neatsidarytų ir juose esančios medžiagos nepatektų į aplinką;
- Pavojingųjų atliekų laikymo vieta padengta nelaidžia danga, atsparia skysčių ardančiajam poveikiui, ir turi turėti: nutekėjusių skysčių surinkimo įrenginius ir (arba) priemones, užtikrinančias apsaugą nuo teršalų patekimo į aplinką; paviršinių nuotekų, susidarančių ant atvirų teritorijų, kuriose vykdoma atliekų tvarkymo veikla (krovimas, pakavimas, svėrimas, laikymas) surinkimo ir tvarkymo sistemą, atitinkančią nustatytus aplinkosaugos reikalavimus nuotekoms tvarkyti. Įmonės teritorija asfaltuota, surenkamos ir valomos paviršinės nuotekos;
- Pavojingųjų atliekų laikymo vieta bus aptverta ir apsaugota nuo pašalinių asmenų patekimo. Taip pat pavojingųjų atliekų laikymo vieta bus įrengta su stogine, kad atliekos būtų apsaugotos nuo kritulių ir tiesioginių saulės spindulių, vėjo ir kitokio neigiamo aplinkos poveikio. Patalpose, kur laikomos pavojingosios atliekos, bus įrengta vėdinimo sistema;
- Visi laikinai laikomų, surenkamų, vežamų ir laikomų pavojingųjų atliekų konteineriai ar pakuotės bus paženklinėti. Pavojingųjų atliekų ženklinimo etiketė ir joje pateikta informacija bus aiškiai matoma, atspari aplinkos poveikiui.

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Lentelė 4. Susidaranti atliekos ir jų tvarkymas PŪV eksploatacijos metu

Eil. Nr.	Technologinis procesas	ATLIEKOS					(ES) Nr. 1357/2014	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
		Pavadinimas	Kiekis t/m	Agregat. būvis (K,S,P)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Kavinės nuotekų tvarkymas	Nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	n.d.	P	02 02 04	Nepavojinga		Specializuota atliekų tvarkymo įmonė pagal sudarytas sutartis
2	Atliekos iš naftos gaudyklių	Naftos produktų/vandens separatorių dumblas	0,4	P	13 05 02*	Pavojinga		
3		Naftos produktų/vandens separatorių naftos produktai	0,6	P	13 05 06*	Pavojinga		
4	Dumblas iš valymo įrenginių	Buitinių nuotekų valymo dumblas	0,4	P	19 08 05	Nepavojinga		
5	Komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	9	K	20 03 01	Nepavojingos		
5.1	Maisto atliekos iš kavinės	Medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti Biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos Maistinis aliejus ir riebalai	0,08	P	02 02 03 02 03 04 20 01 08 20 01 25	Nepavojingos		Perduodamos UAB "Rokvesta"
6	Gamyba	Popieriaus ir kartono pakuotės	60	K	15 01 01	Nepavojingos		Presuojamos, perduodamos UAB Ekonovus
7	Gamyba	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	4	K	15 01 02	Nepavojingos		
8	Gamyba	Medinės pakuotės	65	K	15 01 03	Nepavojingos		Perduodamos UAB "Grigeo Baltwood"
9	Gamyba	Geležis ir plienas Aliuminis	335,61	K	17 04 05 17 04 02	Nepavojingos		Perduodamos UAB „EMP recycling“, UAB KGMETA

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

10	Gamyba	Dažų ir lako, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų, atliekos	2	K	08 01 11*	Pavojinga	H14	Perduodamos UAB „Žalvaris“
11	Gamyba	Nebenaudojama elektros ir elektroninė įranga, nenurodyta 20 01 21, 20 01 23 ir 20 01 35 pozicijose	0,6	K	20 01 36	Nepavojingos		Perduodamos UAB „EMP recycling“
12	Gamyba	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis		K	15 02 02*	Pavojinga	H226, H312	Specializuota atliekų tvarkymo įmonė pagal sudarytas sutartis
		Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	1,77		15 02 03	Nepavojinga		
13	Gamyba	Izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03	0,6	K	17 06 04	Nepavojinga		
14	Gamyba, Tara (NN Tirpiklis 646)	Pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos		K	15 01 10*	Pavojinga	H225, H302, H304, H315, H318, H336, H361d, H373, H335	
		Metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingųjų kietų poringų rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto)	0,15		15 01 11*			
15	Gamyba, Tara (Nefrasas)	Pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos		K	15 01 10*	Pavojinga	H225, H304, H315, H336, H361, H411	
		Metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingųjų kietų poringų	0,1		15 01 11*			

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

		rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto)					
16	Gamyba, Tara (Klijai purškiami)	Pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos Metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingųjų kietų poringų rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto)	0,1	K	15 01 10* 15 01 11*	Pavojinga	H319, H315, H317, H336, H412, H222, H229
17	Gamyba, Tara (Silikonas)	Pakuotės, kuriose yra pavojingųjų medžiagų likučių arba kurios yra jomis užterštos Metalinės pakuotės, įskaitant suslėgto oro talpyklas, kuriose yra pavojingųjų kietų poringų rišamųjų medžiagų (pvz., asbesto)	0,7	K	15 01 10* 15 01 11*	Pavojinga	H226, H312
18	Gamyba, Juostos apsauginė dalis	Plastiko drožlės ir nuopjovos	0,05	K	12 01 05	Nepavojinga	
19	Gamyba, Etikečių juostos apsauginė dalis	Plastiko drožlės ir nuopjovos	0,01	K	12 01 05	Nepavojinga	
20	Gamyba, Panaudotos pirštinės	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis Absorbentai, filtrų medžiagos, pašluostės ir apsauginiai drabužiai, nenurodyti 15 02 02	0,1	K	15 02 02* 15 02 03	Pavojinga Nepavojinga	H226, H312
21	Gamyba, PVC profilio atliekos	Plastiko drožlės ir nuopjovos	0,8	K	12 01 05	Nepavojinga	
22	Gamyba, PVC lapų pjovimo atliekos	Plastiko drožlės ir nuopjovos	1,1	K	12 01 05	Nepavojinga	

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

23	Gamyba, Tepalų atliekos	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepamoji alyva	0,01	S	13 02 08*	Pavojinga	H412, H411, H410, H400	Specializuota atliekų tvarkymo įmonė pagal sudarytas sutartis
24	Gamyba, Sudužęs stiklas	Stiklas	0,3	K	16 01 20	Nepavojinga		Perduodamos UAB Ekonomus
25	Gamyba	Fosfitinis šlakas	n.d.	K	11 01 08*	Pavojinga		Specializuota atliekų tvarkymo įmonė pagal sudarytas sutartis
26	Gamyba, oro valymo įrenginių nuosėdos	Juodųjų metalų dulkės ir dalelės Spalvotųjų metalų dulkės ir dalelės	0,001	K	12 01 02 12 01 04	Nepavojinga		

* Arba kuri nors kita specializuota atliekų tvarkymo įmonė pagal sudarytas sutartis.

n.d. – neturima duomenų

Statybos darbų metu susidarys betono, bituminių mišinių, metalo, izoliacinių medžiagų, mišrios statybos atliekos. Statybinės atliekos perduodamos licencijuotiems atliekų tvarkytojams perdirbimui ar tolimesniam tvarkymui. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos, pavojingos atliekos.

Atliekų tvarkymas projektuojamame objekte statybos darbų metu turi būti atliekamas vadovaujantis galiojančių Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 "Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" bei 1999 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. 217 "Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" reikalavimais. Visais atvejais atliekos turi būti renkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai.

2.8 16. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas

Esami centralizuoti miesto nuotekų surinkimo ir vandens tiekimo tinklai nutolę apie 1,5 km. nuo PŪV sklypo. Pagal 2011 m. patvirtintą Vilniaus miesto vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialųjį planą⁶, Katiliškių g. nuotekų tinklai nesuplanuoti.

Projektuojamas vandens gręžinys, maksimalus našumas 19,44 m³/h. Vandens kiekis buitinėms reikmėms – 4,93 m³/h, gaisrams gesinti 19,44 m³/h.

Požeminio vandens gavybos gręžinio projektas rengiamas atsižvelgiant į LR aplinkos ministro įsakymu Nr. 417 patvirtintą „Požeminio vandens gavybos, monitoringo ir žemės gelmių geologinio tyrimo gręžinių projektavimo, gręžimo, konservavimo ir likvidavimo tvarkos aprašą“ LAND 4-99. Išgręžus ir įrengus požeminio vandens gavybos gręžinį, gręžinio pasas įregistruojamas Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2004 m. balandžio 23 d. įsakymu Nr. 1-45 „Dėl Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, nustatyta tvarka.

Veiklos metu susidarancios nuotekos:

- Buitinės nuotekos 4,93 m³/h, 6,65 m³/d, valomos projektuojamuose valymo įrenginiuose, išleidžiamos į melioracijos griovį.
- Buitinės nuotekos iš kavinės 0,61 m³/h prieš išleidžiant į valymo įrenginius, papildomai valomos riebalų gaudyklėse.
- Paviršinės nuotekos nuo teritorijos ir stogų 375,44 l/s. Paviršinių nuotekų valymo įrenginiai, infiltracija į gruntą.
- Gamybinės nuotekos apie 7 m³/sav. apdorojamos reagentais ir perduodamos atliekų tvarkytojams kaip atliekos.

Susidariusios buitinės nuotekos valomos projektuojamuose valymo įrenginiuose, išleidžiama 6,65 m³/d. Buitinės nuotekos iš kavinės prieš išleidžiant į buitinių nuotekų tinklus, papildomai valomos riebalų gaudyklėse. Iki teisės aktų numatytų reikalavimų išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į melioracinį griovį.

Pagal sudarytą sutartį su tokias paslaugas teikiančia įmone, miltelinio dažymo kameroje fosfatavimo voniose susidariusios gamybinės nuotekos vieną arba du kartus per savaitę apdorojamos reagentais, susidaro fosfatavimo šlakas. Vieno vandens keitimo metu susidaro 3-3,5 m³ nuotekų. Nuotekos bus perduodamos atliekų tvarkytojams kaip atliekos. Pradėjus veikti įrenginiui, planuojama atlikti susidarysiančių gamybinių nuotekų tyrimus dėl prioritetinių medžiagų nustatymo. Jeigu nuotekose nebus nustatyta medžiagų, patenkančių į Nuotekų tvarkymo

⁶ <http://www.vilnius.lt/index.php?3282020559>

reglamento 1 priedą ar 2 priedo A dalį, susidarysiančios gamybinės nuotekos bus nuvedamos į įmonės nuotekų valymo įrenginius.

Vadovaujantis Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“, paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius. Įfiltravimo įrenginius sudaro keletas tarpusavyje sujungtų šulinių atviru dugnu, kurie įrengiami smėlėtoje ir vandeniui laidžioje sklypo dalyje. Techniniai sprendiniai tikslinami techninio projekto metu.

Projektuojamų automobilių stovėjimo aikštelių plotas < 0,5 ha, paviršinių nuotekų apskaita nevykdoma.

Vadovaujantis Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 42-1594), į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų užterštumas negali būti didesnis kaip:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l;
- kitų pavojingųjų medžiagų koncentracija negali viršyti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ patvirtinto Nuotekų tvarkymo reglamento I priede nurodytų prioritetinių pavojingųjų medžiagų, II priede nurodytų pavojingų ir kitų kontroliuojamų medžiagų DLK į gamtinę aplinką, išskyrus išimtis, kai Reglamente arba kituose teisės aktuose nustatyti kitokie reikalavimai išleidžiamoms paviršinėms nuotekoms.

Preliminarus nevalytų buitinių nuotekų užterštumas: SM – 300 mg/l, BDS7 – 350 mgO₂/l; P- 10 mg/l; N-60 mg/l. Buitinių nuotekų apskaita vykdoma apskaitant tiekiamą vandenį vandens skaitikliais.

Į aplinką išleidžiamų buitinių nuotekų užterštumas ir parametrai privalo atitikti šias į gamtinę aplinką išleidžiamų nuotekų užterštumo normas (DLK), nustatytas Aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“:

Lentelė 5. Išvalytų buitinių nuotekų planuojamas užterštumas

Teršalo pavadinimas	Matavimo vnt.	Didžiausias leidžiamas nuotekų užterštumas jas išleidžiant į gamtinę aplinką ¹			Minimalus išvalymo efektyvumas, procentais ²
		DLK mom. (didžiausias išvalymo laipsnis) ⁹	DLK vidut. paros mėginio (didžiausias išvalymo laipsnis) ⁹	Vidutinė metinė DLK,	
Biocheminis deguonies suvartojimas BDS5/BDS7	mg/l O ₂	-	15/17 (8/10)	nustatoma individualiai ⁶	70-90
ChDS	mg/l O ₂	-	125	-	75
Bendras fosforas	mgP/l	-	-	1 (0,5)	80
Bendras azotas	mgN/l	-	-	10 (10)	70-80

Pastabos:

- 1 Teršalo koncentracija vidutiniame paros (proporcingame srautui arba laikui) mėginyje.
- 2 Nuotekų valymo efektyvumas = ((atitekančių teršalų kiekis – išleidžiamų teršalų kiekis) / atitekančių teršalų kiekis) * 100. Minimalaus išvalymo efektyvumo reikalavimai netaikomi skaičiuojant mokesčius už taršą t.y. LT per ataskaitinį laikotarpį ir vidutinė metinė LK negali būti viršijama nepriklausomai nuo to, ar buvo pasiektas minimalus išvalymo efektyvumas, tačiau vidutinio paros mėginio arba momentinės LK viršijimas netaikomas pažeidimu, jeigu viršijimo metu išlaikomas minimalus išvalymo efektyvumas.

- 3 *Į leidimą, projektavimo sąlygas ar pan. turi būti įrašomas normatyvas pagal BDS7. Perskaičiuojant BDS5 į BDS7, taikoma formulė: $BDS7 = 1,15 \times BDS5$.*
- 4 *Bendras azotas – tai Kjeldalio azotas (organinis ir amoniakinis azotas), prie kurio pridedamas nitrity ir nitratų azotas.*
- 5 *Bendrąjį azotą taip pat galima kontroliuoti pagal dienos vidurkį. Šiuo atveju dienos vidurkis negali būti didesnis kaip 20 mg/l, kai nuotekų temperatūra yra 12 °C arba aukštesnė (taikoma tik vertinant valymo įrenginių atitiktį ES reikalavimams (teikiant ataskaitas ES).*
- 6 *Vidutinė metinė koncentracija nustatoma pagal objekto faktines galimybes, bet negali būti didesnė už vidutinio paros mėginio DLK.*
- 7 *Taikoma komunalinėms/buitinėms ir gamybinėms nuotekoms ir tik tuo atveju, kai pagal 11 punkto nuostatas turi būti atliekamas poveikio priimtuvui vertinimas. Kai apskaičiuota leistina nuotekų užterštumo bendruoju fosforu vidutinė metinė koncentracija, kuriai esant nebūtų viršijamas leistinas poveikis paviršiniam vandens telkiniui, yra mažesnė kaip 2 mg/l (jeigu apskaičiuota koncentracija nuo 2 iki 10 mg/l, – LK nustatoma pagal skaičiavimo rezultatus, jeigu apskaičiuota koncentracija didesnė už 10 mg/l, – LK nenustatoma (bendras P nenormuojamas), o jeigu mažesnė arba lygi 2 mg/l, – LK nustatoma lygi 2 mg/l).*
- 8 *Taikoma komunalinėms/buitinėms ir gamybinėms nuotekoms ir tik tuo atveju, kai pagal 11 punkto nuostatas turi būti atliekamas poveikio priimtuvui vertinimas. Kai apskaičiuota leistina nuotekų užterštumo bendruoju azotu vidutinė metinė koncentracija, kuriai esant nebūtų viršijamas leistinas poveikis paviršiniam vandens telkiniui, yra mažesnė kaip 20 mg/l (jeigu apskaičiuota koncentracija nuo 20 iki 40 mg/l, – LK nustatoma pagal skaičiavimo rezultatus, jeigu apskaičiuota koncentracija didesnė už 40 mg/l, – LK nenustatoma (bendras N nenormuojamas), o jeigu mažesnė arba lygi 20 mg/l, – LK nustatoma lygi 20 mg/l).*
- 9 *Mažiausia galima LK vertė, t. y. LK buitinių/komunalinių ir gamybinių nuotekų išleidimui negali būti griežtesnė už skliausteliuose nurodytą vertę.*

2.9 17. Cheminės taršos susidarymas (oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija

2.9.1 Oro teršalų susidarymas, orientacinis jų kiekis

Pagrindiniai oro taršos šaltiniai susiję su PŪV:

- technologiniai procesai;
- lengvieji ir sunkiasvoriai automobiliai;

Šildymui bus panaudojama įrenginiuose susidaranti technologinė šiluma. Kaip rezervinis kuras naudojama 200 kW dujinė katilinė.

Šaldymo įrangos gamybos procesuose naudojama nemažai cheminių medžiagų. Visos medžiagos bus laikomos sandėlyje ant medinių padėklų, stelažuose, laikantis konkrečių gamintojų/ tiekėjų reikalavimų. Šiuolaikinės technologijos ir efektyvios medžiagos leidžia vykdyti gamybos procesus maksimaliu efektyvumu. Darbo sąlygos gamybinėse patalpose atitinka STR 2.01.01.(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena. Sveikata. Aplinkos apsauga“ reikalavimus.

Gamybiniame pastate vykdoma šaldymo įrangos gamybos technologija uždara, **išmetimų, oro nutraukimo ir filtravimo sprendiniai:**

- **Nuo lazerinių pjovimo staklių, perforavimo staklių (poz. 6) nutrauktas oras filtrų pagalba išvalomas nuo dulkių ir per filtravimo medžiagą išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą.** Sugautos kietosios dalelės (metalo plokščių pjovimo dulkės) nusodinamos ir surenkamos kaupiamajame bunkeryje ir iškraunamos į konteinerius, toliau utilizuojamos kaip gamybinės atliekos, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė. Įrenginių veikimo metu sugaunamos dulkės, kurių dydis yra $\geq 2,5$ mikronų. Per filtrą į gamybinę patalpą išmetamo išvalyto oro dulkėtumas ≤ 5 mg/m³. Taigi darbo zonoje oro užterštumas kietosiomis dalelėmis neviršys leistinos 10 mg/m³ koncentracijos (pagal HN23:2011).

- Padidinto nutraukimo zonos projektuojamos ties suvirinimo įrenginiais (poz. 5) ir poliuretano presais (poz. 4).
- Dalis litavimo proceso atliekamas naudojant vandenilio ir deguonies mišinį. Vandenilio ir deguonies dujų degimas gamina vandeninį garą, kuriame nėra CO₂ emisijos. Sistema **neišskiria jokių kenksmingų medžiagų, kadangi sudegimo šalutinis produktas yra vandens garai.**
- Miltelinio dažymo procesui naudojami dažų milteliai, kurie yra pigmento ir smulkiai sumaltos dervos dalelių mišinys. Milteliai, kurie yra elektriškai įkraunami ir užpurškiami ant metalo ar aliuminio paviršiaus, kuriam reikalinga danga. Kaitinat milteliais padengtą gaminį krosnyje su dujiniais degikliais, įkrautos miltelių dalelės laikosi ant įžeminto gaminio paviršiaus, kol išsilydo ir suformuoja tvirtą ir lygią dangą. Remiantis Europos aplinkosaugos agentūra⁷ - vienas iš miltelinio dažymo privalumų – **nėra LOJ emisijų, taip pat galimybė panaudoti efektyviai dažų miltelius.**
- Gamybos metu išsiskirs tam tikras kiekis lakiųjų organinių junginių (LOJ), kurie pateks į gamybos proceso oro šalinimo sistemą.

Galimas lokalus oro taršos (dulkių), triukšmo padidėjimas statybos darbų metu, tačiau šis poveikis laikinas ir nebus reikšmingas. Statybos darbai organizuojami dienos metu. Naudojama įranga tik atitinkanti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.

PŪV poveikis aplinkos orui buvo įvertintas atliekant stacionarių ir mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaidos matematinį modeliavimą.

Teršalų sklaidos skaičiavimuose buvo įvertinti mobilūs taršos šaltiniai (lengvieji automobiliai ir sunkiasvariai vilkikai). Taip pat įvertintos naudojamų lakiųjų medžiagų emisijos iš planuojamos gamybos technologinio proceso. Šie teršalai į aplinkos orą bus išmetami per bendrą patalpų oro ištraukiamąją ventiliacijos sistemą, virš pastato stogo.

Modeliuojant oro taršą buvo įvertintas aplinkos oro foninis užterštumas, vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis. Foninio užterštumo duomenys pateikiami **4 priede.**

Teršalų sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD VIEW“, kuris LR aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV-200 patvirtintose „Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijose“ yra rekomenduojamas teršalų sklaidai modeliuoti.

Naudojamo teršalų sklaidos matematinio modelio pagrindinis įvesties parametras visiems taršos šaltiniams - konkretaus teršalo emisija išreikšta g/s.

Teršalų emisijos iš automobilių variklių buvo apskaičiuotos vadovaujantis CORINAIR metodika (anglų kalba – EMEP/CORINAIR Atmospheric emission inventory guidebook, 2016), įrašytą į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymą Nr. 395 (Žin., 1999, Nr. 108-3159; 2005, Nr. 92-3442).

Taršos šaltinis 001. Suvirinimo patalpa

Suvirinimo darbai vykdomi su Mig-Mag įranga, darbo laikas 3 val/d .t.y. 756 val/metus. Su TIG įranga, darbo laikas 1 val/d, t.y. 252 val/metus. Bendras suvirinimo darbų laikas per metus -1008 val.

Naudojamos medžiagos suvirinimo darbams:

1. Dujos CO₂-(Įranga Mig mag);
2. Dujos ferroline C20-50200 BAR-sąnaudos per metus 28 balionai po 50 litrų (Įranga Mig

⁷ EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016, 2.D.3.d Coating applications, 7 psl.

- mag);
3. Inoxline 50L/200bar-sąnaudos per metus 11 balionų po 50 Litrų (Įranga TIG);
 4. Elektrodai/viela 2,4X175 mm, sąnaudos per metus 500 kg.

Patalpoje projektuojamas sustiprintas oro nutraukimas, iš patalpos nutraukto oro (vėdinimo) debitas 10000m³/h. Išmetimo angos sienoje diametras 500 mm, 5 m. nuo žemės paviršiaus.

Suvirinimo metu susidarantių teršalų kiekiai apskaičiuoti vadovaujantis metodika „Teršalų, išmetamų į atmosferą iš pagrindinių technologinių mašinų gamybos ir karinio-pramoninio komplekso įrenginių, normatyviniai rodikliai. Charkovas, 1997 (2 dalys) (rusų kalba: „Udielnyje pokazatieli obrazovanija vriednych vieščiestv, vydielijuščichsia v atmosferu ot osnovnych vidov tiehnologičeskogo oborudovanija priedprijatij mašinostrojienija i vojienna-promyšliennogo kompleksa. Charkov, 1997.“). Pagal šią metodiką lentelėje pateikiamas kiekvieno teršalo susidarymas gramais, sunaudojus 1 kg suvirinimo vielos/elektrodų. Planuojamas sunaudoti suvirinimo vielos kiekis 500 kg. Lentelėje apskaičiuojami teršalų kiekiai t/m. Vidutiniai momentiniai išmetimai apskaičiuojami taršos šaltiniui pagal darbo laiką, kai darbo laikas – 1008 val./metus.

Pavadinimas	Geležies (III) oksidas		Mangano (IV) oksidas		Chromo oksidas		Azoto oksidai		Anglies monoksidas	
	g/kg	t/m	g/kg	t/m	g/kg	t/m	g/kg	t/m	g/kg	t/m
Suvirinimo viela	7,48	0,0038	0,50	0,00025	0,02	0,00001	0,70	0,00035	2,90	0,0015

Taršos šaltiniai 002 – (1-5) Miltelinio dažymo baras.

Miltelinio dažymo linijoje oro tarša galima degimo produktais iš gamtinių dujų degiklių. Darbo laikas: 3500 val./metus. Degiklis: Giersch GG20/1 -Z-(M)-L-LN⁸, Galia 55-170kW – 4vnt. Gamtinių dujų sąnaudos yra 220000 Nm³ per metus.

Išmetimai vykdomi per 5 dujinių degiklių išmetimo vietas, skersmuo 300 mm, aukštis 6 m. nuo žemės paviršiaus.

Iš degiklių susidarantių dūmų dujų tūris:

$$V_D = B \times [V + (\alpha - 1) \times V_0] = 0,019 \times [10,62 + (1,17 - 1) \times 9,45] = 0,24 \text{ Nm}^3/\text{s};$$

V – teorinis dūmų kiekis, sudegus 1 m³ kuro;

α – oro pertekliaus koeficientas;

V₀ – teorinis oro kiekis, reikalingas sudeginti 1 m³ kuro;

B – sudeginamo kuro kiekis, Nm³/s.

Per vieną angą (taršos šaltinį) išmetamas srautas bus lygus – 0,24 / 5 = 0,048 Nm³/s

Išsiskyrusių teršalų kiekiai apskaičiuojami vadovaujantis EMEP/CORINAIR metodikos dalimi 1.A.4.a.i, 1.A.4.b.i, 1.A.4.c.i, 1.A.5.a Small combustion, naudojant emisijų faktorius pateiktus 3.26 lentelėje - Tier 2 emission factors for non-residential sources, medium-sized (> 50 kWth to ≤ 1 MWth) boilers burning natural gas.

Momentinės teršalų emisijos:

čia:	CO	NO _x
B – kuro išeiga, [m ³ /s]	0,019	0,019

⁸ <https://www.c-o-k.ru/library/instructions/giersch/gorelki-gazovyje/1849/15898.pdf>

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Q _z – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³]	0,0335	0,0335
E -emisijos faktorius [g/GJ]	24	73
M - teršalo emisija, g/s. $M = B \times Q_z \times E$	0,0153	0,0465
M _x - teršalo emisija iš vienos angos, g/s	0,0031	0,0093

Metinis teršalų kiekis:

čia:		
B – kuro išveiga, [m ³ /metus];	220000	220000
Q _z – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³];	0,0335	0,0335
E -emisijos faktorius [g/GJ].	24	73
M - teršalo emisija, t/metus, $M = B \times Q_z \times E \times 10^{-6}$	0,1770	0,5380
M _x - teršalo emisija iš vienos angos, t/m	0,0354	0,1076

Taršos šaltinis Nr.003 – gamybinių patalpų vėdinimo sistema

Technologijoje naudojamos įvairios cheminės medžiagos, kurių lakiosios frakcijos išsiskirs į aplinkos orą. Teršalai į aplinkos orą pateks per bendrą gamybinių patalpų oro ištraukimo sistemą, kurios oras šalinamas virš pastato stogo. Debitas 10000 m³/h. Išmetimo angos diametras 500 mm, vieta gamybinio pastato centre.

Produkto pavadinimas	Metinis sunaudojimas, t	Lakios dalies sudėtis		kiekis, t/metus	g/s	darbo laikas, val./metus
		Pavadinimas	Vidutinis kiekis, %			
Klijai purškiami power 400ml	0,231	dimetiloeteris	65,00	0,1502	0,0204	2048
		acetonas	5,00	0,0116	0,0016	
		LOJ	10,00	0,0231	0,0031	
Nefrasas LTR	0,344	LOJ	100,00	0,3440	0,0467	
Tirpiklis KG	0,326	Toluolas	45,00	0,1467	0,0199	
		Butilacetatas	10,00	0,0326	0,0044	
		Butanolis	10,00	0,0326	0,0044	
		Etanolis	10,00	0,0326	0,0044	
		Acetonas	10,00	0,0326	0,0044	
Montažinės putos 750 ml	0,467	LOJ	15,00	0,0701	0,0095	
		dimeloeteris	10,00	0,0467	0,0063	
		Izobutanas	5,00	0,0234	0,0032	

Taršos šaltinis Nr.004 – rezervinė dujinė katilinė

Kaip rezervinis šilumos šaltinis projektuojama 200 kW dujinė katilinė (du katilai po 100 kW). Kamino (projektuojamas 1 kaminas) diametras 100 mm, aukštis 10 m. nuo žemės paviršiaus. Naudingumo koef. 106%.

Maksimalus kuro sunaudojimas B, Nm ³ /h	11,88
Išmetamų degimo produktų temperatūra, °C	68
Dūmų srautas normaliomis sąlygomis, Vd, Nm ³ /s	0,040
Dūmų srauto greitis, m/s	6,43

Metinis sudeginamų dujų kiekis apskaičiuojamas priėmus, kad katilinė dirbs 200 dienų per metus (vidutinė šildymo sezono trukmė) maksimaliu režimu ir sunaudos – 57000 m³/metus.

Maksimali tarša katilinei nustatoma vadovaujantis išmetamų teršalų iš kurų deginančių įrenginių normomis LAND 43-2013, 1 priedu „Kurų deginančių įrenginių, iš kurų deginančių įrenginių, kurių nominali šiluminė galia 0,12 MW ir didesnė, bet nesiekia 1 MW, išmetamų teršalų ribinės vertės“. Katilinės išmetamų teršalų ribinės vertės pagal LAND 43-2013:

Kuro rūšis	Išmetamų teršalų ribinė vertė, mg/Nm ³		
	SO ₂	NO _x	KD
Dujinis kuras	nenormuojama	350	nenormuojama

Maksimali momentinė tarša:

$$M_{NOx} = (C_{NOx} * V_D \text{ Nm}^3/\text{s}) / 1000 = (350 \times 0,04) / 1000 = 0,014 \text{ g/s.}$$

Išsiskyrusių teršalų kiekiai apskaičiuojami vadovaujantis EMEP/CORINAIR metodikos dalimi 1.A.4.a.i, 1.A.4.b.i, 1.A.4.c.i, 1.A.5.a Small combustion, naudojant emisijų faktorius pateiktus 3.26 lentelėje - Tier 2 emission factors for non-residential sources, medium-sized (> 50 kWth to ≤ 1 MWth) boilers burning natural gas.

Vidutinės momentinės teršalų emisijos:

čia:	CO	NO _x
B – kuro išėiga, [m ³ /s]	0,019	0,019
Q _z – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³]	0,0335	0,0335
E -emisijos faktorius [g/GJ]	24	73
M - teršalo emisija, g/s. M = B x Q _z x E	0,0027	0,0081

Metinis teršalų kiekis:

čia:		
B – kuro išėiga, [m ³ /metus];	57000	57000
Q _z – žemutinė kuro degimo šiluma, [GJ/m ³];	0,0335	0,0335
E -emisijos faktorius [g/GJ].	24	73
M - teršalo emisija, t/metus, M = B x Q _z x E x 10 ⁻⁶	0,0458	0,1394

Taršos šaltinis Nr.005 – poliuretano presai

Patalpoje projektuojamas sustiprintas oro nutraukimas, iš patalpos nutraukto oro (vėdinimo) debitas 3000 m³/h. Išmetimo angos sienoje diametras 500 mm, 5 m. nuo žemės paviršiaus.

Poliuretano putų gamyboje naudojamas Izocionatas FRS002, kurio didžioji dalis sureaguoja su

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

kitais komponentais proceso metu, galimam taršos įvertinimui priimama, kad 10 proc. difenilmetandiizocianato išgaruoja ir bus išmetama į atmosferą.

Produkto pavadinimas	Metinis sunaudojimas, t	Lakios dalies sudėtis		kiekis, t/metus	g/s	darbo laikas, val./metus
		Pavadinimas	Vidutinis kiekis, %			
Izocionatas FRS002	0,089	Difenilmetandiizocianatas	10,00*	0,0089	0,0012	2048

Stacionarių taršos šaltinių teršalų sklaidos parametrai ir tarša pateikiami 6 ir 7 lentelėse.

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Lentelė 6. Stacionarių taršos šaltinių parametrai

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė,	
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis,	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis,	tempera- tūra,	tūrio debitas, Nm ³ /s	val./metus
				m		m/s	°C		
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Ortakis	001	584694,44	6052991,6	5	0,5	14,158	20	2,78	1008
Ortakis	002_1	584531,12	6052996,9	6	0,3	0,679	20	0,048	3500
Ortakis	002_2	584541,73	6052996,7	6	0,3	0,679	20	0,048	3500
Ortakis	002_3	584552,45	6052996,5	6	0,3	0,679	20	0,048	3500
Ortakis	002_4	584562,16	6052996	6	0,3	0,679	20	0,048	3500
Ortakis	002_5	584572,65	6052995,7	6	0,3	0,679	20	0,048	3500
Ortakis	003	584634,27	6052962,7	11	0,5	14,158	20	2,78	2048
Kaminas	004	584741,97	6052944,8	10	0,1	5,093	80	0,04	4800
Ortakis	005	584629,24	6052994,1	5	0,5	4,227	20	0,83	2048

Lentelė 7. Stacionarių taršos šaltinių išmetami teršalai

Veiklos rūšis	Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai	Numatoma tarša		
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	vienkartinis		metinė,
					dydis		t/m.
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	9	10	11
40617	gamybinis cechasis suvirinimo baras	ortakis	001	anglies monoksidas (B)	g/s	0,0004	0,0015

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

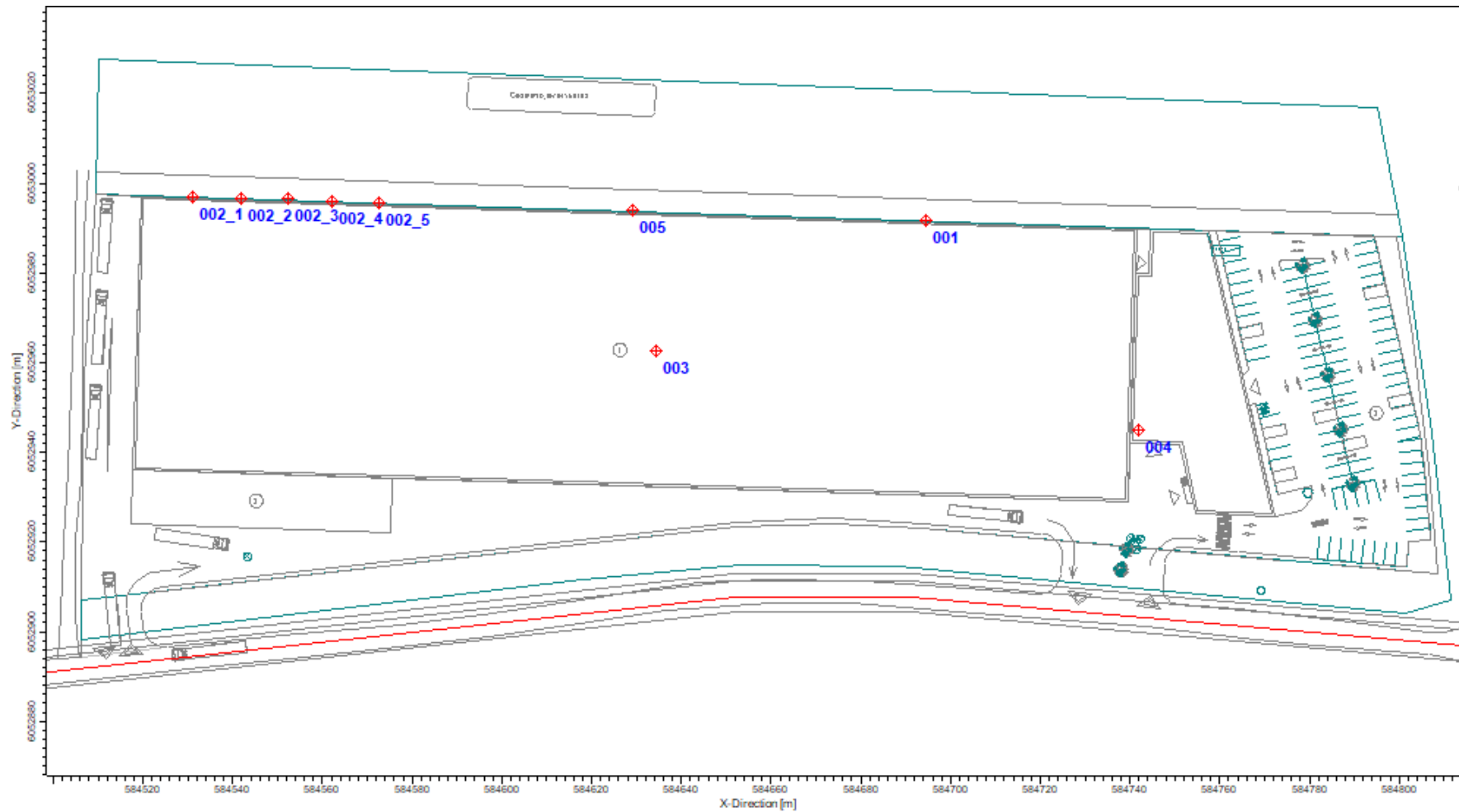
PAV atrankos informacija

Veiklos rūšis	Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai	Numatoma tarša		
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	vienkartinis		metinė,
					dydis		t/m.
					vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	9	10	11
				azoto oksidai (B)	g/s	0,0001	0,0004
				geležis ir jos junginiai	g/s	0,0010	0,0038
				chromo oksidai	g/s	0,0000	0,0000
				mangano oksidai	g/s	0,0001	0,0003
40617	gamybinis cechas dažymo kameros degikliai	ortakis	002-1	anglies monoksidas (B)	g/s	0,0031	0,0354
				azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,1076
		ortakis	002-2	anglies monoksidas (B)	g/s	0,0031	0,0354
				azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,1076
		ortakis	002-3	anglies monoksidas (B)	g/s	0,0031	0,0354
				azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,1076
		ortakis	002-4	anglies monoksidas (B)	g/s	0,0031	0,0354
				azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,1076
		ortakis	002-5	anglies monoksidas (B)	g/s	0,0031	0,0354
				azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,1076
40617	gamybinis cechas	ortakis		LOJ	g/s	0,0593	0,4372
				dimetiloeteris	g/s	0,0267	0,1969
				acetonas	g/s	0,0060	0,0442
				Toluolas	g/s	0,0199	0,1467
				Butilacetatas	g/s	0,0326	0,0044

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

Veiklos rūšis	Cecho ar kitų pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Taršos šaltiniai		Teršalai	Numatoma tarša			
		pavadinimas	Nr.		pavadinimas	vienkartinis		metinė,
						dydis		t/m.
						vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	9	10	11	
			003	Butanolis	g/s	0,0326	0,0044	
				Etanolis	g/s	0,0326	0,0044	
				Izobutanas	g/s	0,0234	0,0032	
20103	katilinė	Kaminas	004	anglies monoksidas (A)	g/s	0,0027	0,0458	
				azoto oksidai (A)	mg/m ³	350	0,1394	
40617	gamybinis cechas, poliuretano presai	ortakis	005	difenilmetandiizocianatas	g/s	0,0012	0,0089	
						Iš viso:	1,7565	



Pav. 3. Stacionarių taršos šaltinių schema

Mobilūs aplinkos oro taršos šaltiniai

Mobilūs aplinkos taršos šaltiniai ūkinėje veikloje – lengvasis ir sunkiasvoris autotransportas. Planuojamas toks ūkinės veiklos transporto srautas:

7:00-19:00	atvyks ir išvyks 140 lengvieji gamybos ir administracijos darbuotojų automobiliai; 24 sunkiasvoriai automobiliai, vid. 3 aut./h.
19:00-22:00	atvyks ir išvyks 10 lengvieji darbuotojų automobilių, 1 sunkiasvoris automobilis.
22:00-7:00	atvyks ir išvyks 10 lengvieji darbuotojų automobilių.

Mobilių aplinkos oro taršos skaičiavimas atliekamas pagal Vadovaujantis Europos aplinkos agentūros į atmosferą išmetamų teršalų apskaitos metodika (EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2016). Skaičiavimai atliekami pagal metodikoje pateikiamą apibendrintą skaičiavimo algoritmą Tier1, paremtą teršalų kiekio apskaičiavimu pagal vidutinės kuro sąnaudas.

Lentelė 8. Iš automobilių išmetamų teršalų kiekiai

Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Vidutinis automobilių skaičius aut./d	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	CO			NOx		
				g/kg	kg/km/d	g/km/s	g/kg	kg/km/d	g/km/s
Lengvieji automobiliai	Benzinas	80	0,07	84,7	0,4743	0,0165	8,73	0,0489	0,0017
	Dyzelinas	80	0,06	3,33	0,0160	0,0006	9,73	0,0467	0,0016
Sunkiasvoris transportas	Dyzelinas	25	0,24	7,58	0,0455	0,0016	33,37	0,2002	0,0070
Viso:					0,5358	0,0186		0,2958	0,0103

Automobilių tipas	Naudojamas kuras	Vidutinis automobilių skaičius aut./d	Tipinės kuro sąnaudos, kg/km	LOJ			KD		
				g/kg	kg/km/d	g/km/s	g/kg	kg/km/d	g/km/s
Lengvieji automobiliai	Benzinas	80	0,07	10,05	0,0563	0,0020	0	0	0,0000
	Dyzelinas	80	0,06	0,7	0,0034	0,0001	1,1	0,0053	0,0002
Sunkiasvoris transportas	Dyzelinas	25	0,24	1,92	0,0115	0,0004	0,94	0,0056	0,0002
Viso:					0,0712	0,0025		0,0109	0,0004

* Emisijų kiekis 1 km atkarpoje (gramais per 1 valandą) apskaičiuojamas:

Tipinės kuro sąnaudos x teršalų kiekio (g/kg) x (autotransporto kiekis per parą);

Emisijų kiekis (g/s) = emisijos (g/d) / 24 / 3600

Aplinkos oro užterštumo prognozė

Teršalų sklaidos modeliavimas buvo atliktas AERMOD VIEW matematinio modeliu, skirtu pramoninių šaltinių išmetamų teršalų sklaidai aplinkoje simuliuoti.

AERMOD VIEW modeliu atliekant teršalų sklaidos matematinę modeliavimą konkrečiu atveju buvo naudojamas Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos parengtas 2010-2014 metų Vilniaus miesto meteorologinių duomenų paketas. Į paketą įtrauktos valandinės reikšmės tokių meteorologinių parametrų: aplinkos temperatūra, oro drėgnumas, atmosferinis slėgis, vėjo greitis ir kryptis, krituliai, debesuotumas.

Pažemio koncentracijos matematinuose modeliuose skaičiuojamos tam tikruose taškuose – receptoriuose. Jie apibrėžiami suformuojant tam tikru atstumu vienas nuo kito išdėstytą taškų aibę (tinklą). Kuo taškai yra arčiau vienas kito, tuo tikslesni gaunami modeliavimo rezultatai, nes sumažėja interpoliacijos intervalai tarpinėms koncentracijoms tarp gretimų taškų skaičiuoti, tačiau

ilgėja skaičiavimo (modeliavimo) trukmė, todėl modeliuojant buvo ieškomas optimalus sprendimas atstumui tarp gretimų taškų parinkti, kad rezultatų tikslumas ir patikimumas būtų įtakojamas kuo mažiau, modeliavimo trukmę mažinant iki minimumo.

Šiuo atveju skaičiuojant oro taršos sklaidą buvo sudarytas receptorių tinklas. Oro tarša buvo skaičiuojama kas 80 m, receptorių tinklą sudaro 1600 receptorių.

Modeliuojant teršalų koncentracijos buvo skaičiuojamos 1,5 m aukštyje - laikoma, kad tai aukštis, kuriame vidutinio ūgio žmogus įkvepia oro.

Foninė aplinkos oro tarša

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtinto LR aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ reikalavimais.

Aplinkos apsaugos agentūros poveikio aplinkai vertinimo departamentas nurodė, teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimuose LOJ, geležies oksidų, mangano oksidų bei acetono pažemio koncentracijų skaičiavimus, naudoti greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenis. Kietųjų dalelių, azoto oksidų, anglies monoksido ir sieros dioksido pažemio koncentracijų skaičiavimui naudoti Vilniaus miesto nustatytus aplinkos oro užterštumo duomenis, kurie skelbiami Aplinkos apsaugos interneto svetainėje <http://gamta.lt>. skyriuje „Fonines koncentracijas PAOV skaičiavimams. Chromo oksidų, dimetilo eterio, bei difenilmetandiizocianato pažemio koncentracijas skaičiuoti neatsižvelgiant į oro fonines koncentracijas.

Atliekant teršalų sklaidos matematinį modeliavimą foninio aplinkos užterštumo duomenys buvo įvertinti tokia eiliškumo tvarka:

- Aplinkos apsaugos agentūros pateikti visų iki 2 kilometrų atstumu esamų ūkinių veiklų taršos duomenys.
- Vilniaus miesto aplinkos oro teršalų duomenys.

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Išvada

Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai, įvertinus esamą teršalų foninį užterštumą, parodė, kad **PŪV aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi**, išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore neviršija ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

Lentelė 9. Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia koncentracija nevertinant foninės taršos		Apskaičiuota didžiausia koncentracija įvertinus foninę taršą	
	vidurkis	[µg/m ³]	[µg/m ³]	vnt. dalimis ribinės vertės	[µg/m ³]	vnt. dalimis ribinės vertės
1	2	3	4	5	4	5
Anglies monoksidas	8 valandų	10000	21,83	0,002	211,8	0,02

Azoto dioksidas	valandos	200	73,00	0,365	74,60	0,37
	metų	40	8,877	0,222	10,480	0,26
Kietos dalelės (KD10)	paros	50	0,120	0,002	9,52	0,19
	metų	40	0,092	0,002	4,49	0,11
Kietos dalelės (KD2,5)	metų	25	0,046	0,002	8,646	0,35
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	1/2 valandos	5000	8,009	0,002	180,8	0,04
Acetonas	1/2 valandos	350	0,815	0,002	0,815	0,002
Butanolis	1/2 valandos	100	4,425	0,044	-	-
Butilacetatas	1/2 valandos	100	4,425	0,044	-	-
Dimetilo eteris	1/2 valandos	200	3,665	0,018	-	-
Etanolis	1/2 valandos	1400	4,425	0,003	-	-
Izobutanas	1/2 valandos	700	3,122	0,004	-	-
Toluolas	1/2 valandos	600	19,95	0,033	-	-
Geležies junginiai	paros	40	0,538	0,013	0,538	0,013
Mangano oksidai	1/2 valandos	10	0,021	0,002	0,033	0,003
Chromo junginiai	1/2 valandos	1,5	0,0008	0,001	-	-
Difenilmetandiizocianatas	1/2 valandos	1	0,579	0,579	-	-

Aplinkos oro taršos sklaidos modeliavimo žemėlapiai pateikti **4 priede**.

2.9.2 Dirvožemio ir vandens tarša, nuosėdų susidarymas

Dirvožemio ir vandens tarša nenumatoma:

- Teritorija asfaltuota. Paviršinės nuotekos nuo kieta dangą padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius.
- Susidariusios buitinės nuotekos valomos projektuojamuose valymo įrenginiuose. Buitinės nuotekos iš kavinės prieš išleidžiant į buitinių nuotekų tinklus, papildomai valomos riebalų gaudyklėse. Iki teisės aktų numatytų reikalavimų išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į melioracinį griovį.
- Derlingasis dirvos sluoksnis prieš statybą turi būti nukasamas ir laikinai saugomas tam tikslui skirtoje vietoje. Po statybos užbaigimo dirvožemis panaudojamas teritorijos tvarkymo darbams. Vykdamas darbus, būtina kruopščiai prižiūrėti transporto ir darbo mechanizmus, kad būtų sandarios kuro padavimo ir agregatų tepimo sistemos, galinčios užteršti žemę ir aplinką.

2.10 18. Taršos kvapais susidarymas (kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija

Ūkinė veikla nėra susijusi su reikšmingomis kvapų emisijomis, gamybos procesas vykdomas uždaroje patalpose. Šaldymo įrangos gamybos procesuose naudojama nemažai cheminių medžiagų, cheminės medžiagos laikomos uždaroje patalpose, specialioje taroje, vadovaujantis SD nurodytomis instrukcijomis.

Galimas kvapų šaltinis PŪV – katilinė ir gamybiniai procesai. Iš katilinės išsiskirs kvapą skleidžiantys teršalai – azoto dioksidas, iš gamybinio cecho - įvairūs kvapą turintys LOJ.

Išmetimų, oro nutraukimo ir filtravimo sprendiniai, mažinantys kvapų susidarymą:

PAV atrankos informacija

- Dalis litavimo proceso atliekamas naudojant vandenilio ir deguonies mišinį. Vandenilio ir deguonies dujų degimas gamina vandeninį garą, kuriame nėra CO₂ emisijos. Sistema **neišskiria jokių kenksmingų medžiagų, kadangi sudegimo šalutinis produktas yra vandens garai.**
- Miltelinio dažymo procesui naudojami dažų milteliai, kurie yra pigmento ir smulkiai sumaltos dervos dalelių mišinys. Remiantis Europos aplinkosaugos agentūra⁹ - vienas iš miltelinio dažymo privalumų – **nėra LOJ emisijų, taip pat galimybė panaudoti efektyviai dažų miltelius.**

Kvapams tai organoleptinė savybė, kurią junta uoslės organas, įkvepiant tam tikrų lakiųjų medžiagų [HN 121:2010]. Kvapams apibūdinti ir jų intensyvumui nustatyti priimtas kvapų vertinimo kriterijus - europinis kvapo vienetas. Didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OU/m³).

Europinis kvapo vienetas – kvapiosios medžiagos (kvapiųjų medžiagų) kiekis, kuris išgarintas į 1 kubinį metrą neutraliųjų dujų standartinėmis sąlygomis sukelia kvapo vertintojų grupės fiziologinį atsaką (aptikimo slenkstis), ekvivalentišką sukeliama vienos europinės pamatinės kvapo masės (EROM), išgarintos į vieną kubinį metrą standartinėmis sąlygomis. Cheminės medžiagos kvapo slenkščio vertė – pati mažiausia cheminės medžiagos koncentracija, kuriai esant 50% kvapo vertintojų (ekspertų), vadovaudamiesi dinaminės olfaktometrijos metodu, nustatytu LST EN 13725:2004/AC:2006 „Oro kokybė. Kvapo stiprumo nustatymas dinamine olfaktometrija“, pajunta kvapą. Cheminių medžiagų kvapo slenkščio vertė prilyginama vienam Europos kvapo vienetai (1 OUE/m³).

Kvapo sklaidos modeliavimui kvapo emisijų skaičiavimai atlikti vadovaujantis „Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis“ (VGTU, 2012 m.). Kvapo emisijos suskaičiuotos įvertinant medžiagų koncentraciją ir kvapo slenkščio vertę, pagal šiuos duomenis apskaičiuota kiekvienos medžiagos sukeliama kvapo emisija.

Lentelė 10. Kvapo šaltiniai ir jų kvapų emisijos PŪV

Taršos šaltiniai		Teršalai	Numatoma tarša		Kvapo slenkščio vertė mg/m ³	Kvapo emisija, OUE/s
pavadinimas	Nr.	pavadinimas	vienkartinis dydis			
			vnt.	maks.		
ortakis	001	azoto oksidai (B)	g/s	0,0001	0,356	0,27
ortakis	002-1	azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,356	26,1
ortakis	002-2	azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,356	26,1
ortakis	002-3	azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,356	26,1
ortakis	002-4	azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,356	26,1
ortakis	002-5	azoto oksidai (B)	g/s	0,0093	0,356	26,1
ortakis	003	LOJ	g/s	0,0593	0,3	197,6
		dimetiloeteris	g/s	0,0267	0,609	43,8
		acetonas	g/s	0,0060	13,9	0,43
		Toluolas	g/s	0,1467	0,644	227,8
		Butilacetatas	g/s	0,0326	0,047	693,6
		Butanolis	g/s	0,0326	0,0979	332,9

⁹ EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2016, 2.D.3.d Coating applications, 7 psl.

		Etanolis	g/s	0,0326	0,28	116,4
		viso:				1612,7
Kaminas	004	azoto oksidai (A)	mg/m ³	350	0,356	39,3
ortakis	005	difenilmetandiizocianatas	g/s	0,0012	2,63	0,45

Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai

Kvapo sklaidos modeliavimas atliktas kompiuterinių programų paketu „AERMOD View“ naudojant tas pačias modeliavimo sąlygas kaip ir teršalų sklaidos modeliavimo atveju.

Lentelė 11. Kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai

Teršalas	Ribinė vertė		Apskaičiuota didžiausia kvapo koncentracija ties žemės sklypo ribomis	
	vidurkis	OUE/m ³	OUE/m ³	vnt. dalimis ribinės vertės
1	2	3	4	5
Kvapai	Pusės valandos	8	1,2	0,15

Išvada: Atliktas ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad kvapo koncentracija 1 valandos vidurkio intervale, neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija gali siekti 1,2 OUE/m³. Tai rodo, kad kvapas aplinkoje gali būti juntamas (nes 1 OUE/m³ vertė gali būti pasiekta), tačiau kvapo ribinė vertė aplinkos ore nebus viršijama.

Kvapų sklaidos modeliavimo žemėlapiai pateikti **6 priede**.

2.11 19. Fizikinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija

Vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji spinduliuotė nėra būdingi fizikinės taršos poveikiai nagrinėjamoje PŪV.

Visi technologiniai gamybos procesai vykdomi uždaroje patalpose. Gamybos paskirties pastatas projektuojamas A + klasės.

Pagrindiniai triukšmo šaltiniai susiję su PŪV – pastatų vėdinimo, oro padavimo sistemos, technologinė įranga bei lengvieji ir sunkiasvoriai automobiliai. Vėdinimo sistemų įrangą parenkama tokią, kad triukšmo lygis patalpoje neviršytų 40-45 dBA. Visa gamyba vykdoma uždaroje patalpose.

Galimas lokalus oro taršos (dulkių), triukšmo padidėjimas statybos darbų metu, tačiau šis poveikis laikinas ir nebus reikšmingas. Statybos darbai organizuojami dienos metu. Naudojama įranga tik atitinkanti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.

Artimiausias gyvenamasis namas nuo PŪV teritorijos nutolęs 54 m. (Žr. skyrių 3.2), nuo jos skiria Katiliškių g. Su PŪV susiję transporto srautai nebus nukreipiami per gyvenamąsias teritorijas.

Akustinio triukšmo ribines vertes nusako Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m. birželio 13 d., Nr. V-604).

Lentelė 12. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje (HN 33:2011)

Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				L _{dvn}	L _{dienos}	L _{vakaro}	L _{nakties}
Dienos	65	70	7-19	65	65	60	55
Vakaro	60	65	19-22				
Nakties	55	60	22-7				
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				L _{dvn}	L _{dienos}	L _{vakaro}	L _{nakties}
Dienos	55	60	7-19	55	55	50	45
Vakaro	50	55	19-22				
Nakties	45	50	22-7				

2.11.1 Triukšmo skaičiavimo programinė įranga

Ūkinės veiklos triukšmo poveikis aplinkai buvo vertinamas atliekant mobilių ir stacionarių taršos šaltinių sklaidžiamo triukšmo matematinį modeliavimą.

Stacionarių ir mobilių šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA 4.2 programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) – tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai:

- Pramoniniam triukšmui – ISO 9613;
- Kelių transporto triukšmui - NMPB-Routes-96.

2.11.2 Triukšmo modeliavimo sąlygos

Skaičiuojant triukšmo lygius pagal skaičiavimo metodiką ISO 9613 buvo priimtos šios sąlygos ir rodikliai:

- triukšmo lygio skaičiavimo aukštis – 1,5 m (atsižvelgiama į tai, kad esama mažaaukštė gyvenamoji statyba), receptorių tinklėlio žingsnis – 3 m;
- oro temperatūra +10 °C, santykinis drėgnumas – 70 %;
- žemės paviršiaus tipas pagal garso sugertį – 0,5;
- įvertintas triukšmo slopimas dėl užstatymo, kelio dangų akustinės charakteristikos;
- transporto srautas vertinamas kaip linijinis triukšmo šaltinis, kuris apibrėžiamas vieno metro ilgio kelio ruožo atkarpoje tam tikra kryptimi sklindančio garso galingumu pagal atitinkamus oktavos dažnio juostas;
- atsižvelgiant į kelio dangos rūšį, kelių transporto triukšmo sklaidimo skaičiavimuose taikomos pataisos. Buvo priimti tokie kelio ruožo dangos parametrai: glotnus asfaltas – betono ar mastikos (smooth asphalt – concrete or mastic);
- vidutinis autotransporto važiavimo greitis PŪV teritorijoje – 20 km/val.

Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatyme (LRS, 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499) triukšmo rodikliai – Ldienos, Lvakaro, Lnakties apibrėžiami, kaip:

- dienos triukšmo rodiklis (Ldienos) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukulto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų dienos vidurkis;
- vakaro triukšmo rodiklis (Lvakaro) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukulto dirginimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų vakaro vidurkis;
- nakties triukšmo rodiklis (Lnakties) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukulto miego trikdyimo rodiklis – vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas kaip vienu metų nakties vidurkis;
- dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis (Ldvn) – triukšmo sukulto dirginimo rodiklis, t. y. triukšmo lygis Ldvn decibelais (dB), apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$L_{dvn} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 \times 10^{\frac{L_{dienos}}{10}} + 4 \times 10^{\frac{L_{vakaro}+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_{nakties}+10}{10}} \right)$$

2.11.3 Planuojami ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai

Modeliuojant prognozuojamus triukšmo lygius, buvo vertinti stacionarus administracinio ir gamybinio pastato (vėdinimo įranga) triukšmo šaltiniai, gamybinė įranga ir automobilių parkavimo aikštelės.

Prie esamo srauto Liepkalnio g. pridedamas PŪV transporto srautas:

7:00-19:00	atvyks ir išvyks 140 lengvieji gamybos ir administracijos darbuotojų automobiliai; 24 sunkiasvoriai automobiliai.
19:00-22:00	atvyks ir išvyks 10 lengvieji darbuotojų automobilių, 1 sunkiasvoris automobilis.
22:00-7:00	atvyks ir išvyks 10 lengvieji darbuotojų automobilių.

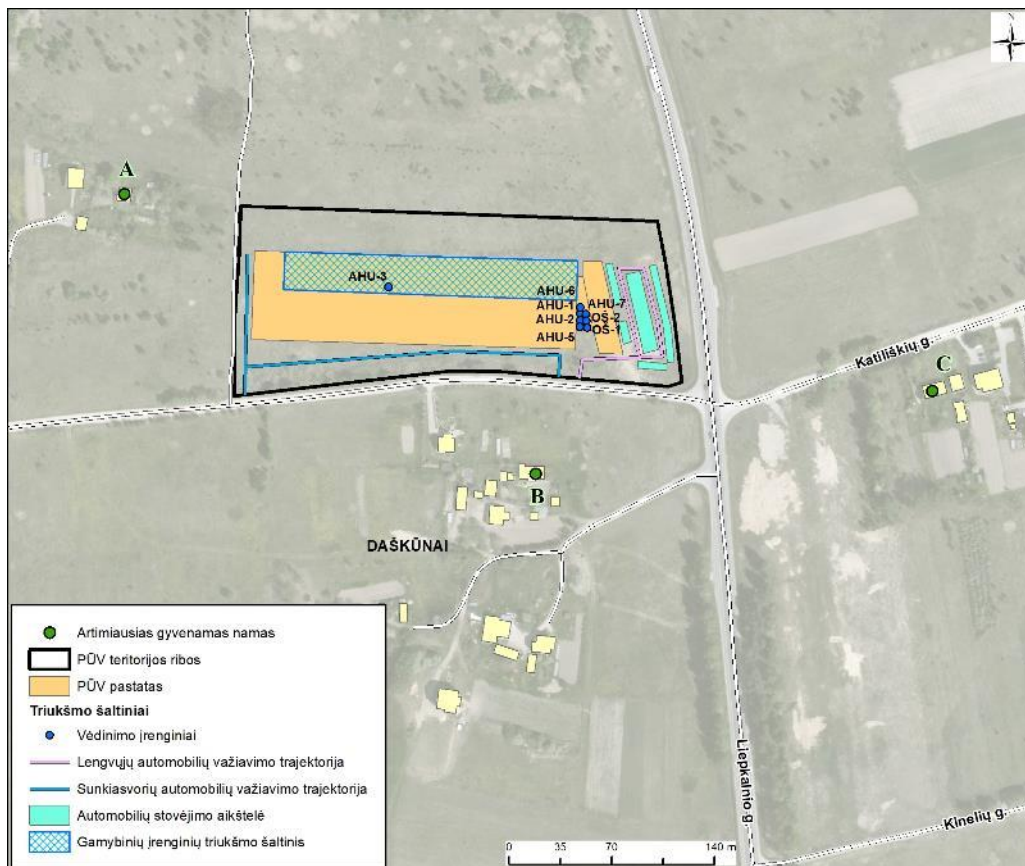
Administracinio ir gamybinio pastato stogo numatoma vėdinimo įranga vertinama kaip taškiniai triukšmo šaltiniai. Triukšmo šaltinių vieta ir charakteristika (garso lygis dBA 1 m atstumu) pateikiama lentelėse žemiau.

Lentelė 13. Projektuojama ŠVOK sistemos įranga ir triukšmo lygis

Nr.	Gamybinio pastato vėdinimo įrenginiai:	Triukšmo lygis, dBA
1	AHU-1	78
2	AHU-2	78
3	AHU-3	79
	Administracinio pastato vėdinimo įrenginiai	
1	AHU-5	68
2	AHU-6	66
3	AHU-7	72
4	OŠ-1	51
5	OŠ-2	56

Gamybinės įrangos triukšmas pastato viduje į aplinką pateks per išorines pastato sienas. Priimama, kad gamybinių įrenginių triukšmas viduje sieks iki 85 dBA, o išorinės pastato sienos vertinamos kaip vertikalūs plotiniai triukšmo šaltiniai. Pastato sienų konstrukcija – daugiasluoksnė plokštė, kurios garso izoliacija 24 dBA.

Planuojamas stacionarių triukšmo šaltinių darbo laikas – visą parą.



Pav. 4. Triukšmo šaltinių schema

2.11.4 Transporto triukšmo vertinimas

Esami transporto srautai Liepkalnio g. vertinti pagal Kelių direkcijos VMPEI (Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas) magistraliniame kelyje A15 Vilnius-Lyda:

VMPEI, aut. parą	VMPEI sunkiasvoriai, aut. parą	VMPEI lengvieji, aut. parą
7904	614	7290

Triukšmo vertinimui prie esamo srauto Liepkalnio g. pridedamas PŪV transporto srautas: 140 lengvieji automobiliai ir 24 sunkiasvoriai (nuo 7 val. iki 19 val.), 10 lengvųjų automobilių ir 1 sunkiasvoris (nuo 19 val. iki 22 val.), 10 lengvųjų automobilių (nuo 22 val. iki 7 val.).

2.11.5 Triukšmo poveikis sveikatai, didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai

Triukšmui labiausiai jautrios vietos (pagal PSO) yra gyvenamosios patalpos, poilsio zonos, kurortai, mokyklos, ikimokyklinės įstaigos, gydymo įstaigos. Akustinio triukšmo ribines vertes nusako Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m. birželio 13 d., Nr. V-604). Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais šios higienos normos žemiau lentelėje pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.

2.11.6 Apskaičiuoti triukšmo lygiai

Triukšmo sklaidos žemėlapiai nagrinėjamoje teritorijoje buvo sudaryti L_{dienes} , L_{vakaro} , $L_{nakties}$ ir L_{dvn} rodikliams, kaip reglamentuojama HN 33:2011.

Lentelė 14. Apskaičiuoti prognozuojami PŪV triukšmo rodikliai.

Vieta	Apskaičiuotas triukšmo rodikliai			
	L_{dienes} , dBA	L_{vakaro} , dBA	$L_{nakties}$, dBA	L_{dvn} , dBA
Ties PŪV sklypo ribomis				
Pietinė PŪV sklypo dalis	51	46	44	52
Vakarinė PŪV sklypo dalis	44	39	28	43
Šiaurinė PŪV sklypo dalis	43	43	43	50
Rytinė PŪV sklypo dalis	44	34	32	43
Artimiausia gyvenamoji aplinka				
Vilnius, Katiliškių g. 58 (žym. A) sklypo riba	40	39	39	46
Vilnius, Liepkalnio g. 169 (žym. B) sklypo riba	41	40	39	47
Vilnius, Liepkalnio g. 288 (žym. C) sklypo riba	29	28	28	35
HN 33:2011	55	50	45	55

PŪV triukšmo lygiai ties žemės sklypo ribos neviršija Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą.

Lentelė 15. Apskaičiuoti transporto (Liepkalnio ir Katiliškių g.) prognozuojami triukšmo rodikliai

Vieta	Apskaičiuotas triukšmo rodikliai			
	L_{dienes} , dBA	L_{vakaro} , dBA	$L_{nakties}$, dBA	L_{dvn} , dBA
Artimiausia gyvenamoji aplinka – PŪV transportas				
Vilnius, Katiliškių g. 58 (žym. A) sklypo riba	32	28	13	30
Vilnius, Liepkalnio g. 169 (žym. B) sklypo riba	56	51	36	54
Vilnius, Liepkalnio g. 288 (žym. C) sklypo riba	40	36	25	39
Artimiausia gyvenamoji aplinka – suminis transportas (PŪV ir esamas)				
Vilnius, Katiliškių g. 58 (žym. A) sklypo riba	43	43	38	46
Vilnius, Liepkalnio g. 169 (žym. B) sklypo riba	56	53	43	56
Vilnius, Liepkalnio g. 288 (žym. C) sklypo riba	51	51	45	54

HN 33:2011	65	60	55	65
-------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

PŪV triukšmo lygiai prie artimiausios gyvenamosios aplinkos neviršija Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo.

Apskaičiuoto triukšmo sklaidos rodiklių žemėlapiai pateikiami **3 priede**.

2.11.7 Išvados

1. Akustinio triukšmo sklaidos modeliavimas buvo atliktas planuojamos ūkinės veiklos mobiliems ir stacionariems triukšmo šaltiniams;
2. Technologinė įranga, vėdinimo įranga bei automobilių parkavimo aikštelė su automobilių judėjimo atkarpomis buvo vertinti kaip stacionarūs triukšmo šaltiniai;
3. Atlikto suminio esamų ir su planuojama ūkine veikla susijusių transporto srautų modeliavimo rezultatai parodė, kad suminiai esami ir planuojamos ūkinės veiklos transporto srautai dienos (L_{diena}), vakaro ($L_{vakaras}$) ir nakties (L_{naktis}) metu neviršija HN 33:2011 nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo.
4. Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems triukšmo šaltiniams nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 2 lentelės 2 punkto esančių ribinių verčių.

2.12 20. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai organizmai) ir jos prevencija

Planuojamos ūkinės veiklos metu biologinė tarša nesusidarys, todėl detalesnė informacija neteikiama.

2.13 21. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita; ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija

PŪV vieta nepriskiriama prie vietovių turinčių padidintą potvynių, klimato kaitos situacijų ar kitas pažeidžiamumo rizikas.

Projektuojama priešgaisrinė sistema, gaisrinis rezervuaras, projektuojamas vandens gręžinys, našumas 19,44 m³/d gaisrams gesinti.

Vadovaujantis LRV 2006 m. liepos 10 d. nutarimu Nr. 695 „Dėl kvalifikacinių reikalavimų darbuotojams, aptarnaujantiems, remontuojantiems, tikrinantiems ir išmontuojantiems ozono sluoksnį ardančių medžiagų turinčią šaldymo ir oro kondicionavimo įrangą, šiluminius siurblius“, vykdomas techninių darbuotojų, dirbančių su įranga, kurioje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, mokymai ir atestavimas.

Taikomos avarių prevencinės priemonės:

- Freono, propano ir kt. medžiagos laikomos specialiose metalinėse spintose su užraktu, pagal SD lape numatytus reikalavimus;

- Darbuotojų mokymai kaip elgtis avarinių situacijų metu, kai šaldymo agentas yra išpiltas ar išsiskyrė jo dujos; Darbuotojų mokymai kaip suteikti nukentėjusiam pirmąją pagalbą;
- Darbuotojų priešgaisrinis instruktavimas;
- Techninių darbuotojų, dirbančių su įranga, kurioje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, mokymai ir atestavimas;
- Freono nuotėkio prevencija ir freono aptikimo techninių priemonių naudojimas.
- Įrangos testavimas pagal ISO 23953-2:2005 „Refrigerated display cabinets – „Part 2: Classification, requirements and test conditions“ reikalavimus;
- Reguliari priešgaisrinio inventoriaus priežiūra;
- Reguliari kolektyvinių ir asmeninių apsaugos priemonių priežiūra.

2.14 23. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (ar) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra (pvz., pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius) gretimuose žemės sklypuose ir (ar) teritorijose (tiesiogiai besiribojančiose arba esančiose netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos, jeigu dėl planuojamos ūkinės veiklos masto jose tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkai). Galimas trukdžių susidarymas (pvz., statybos metu galimi transporto eismo ar komunalinių paslaugų tiekimo sutrikimai)

Planuojamoje šaldymo įrangos gamykloje Katiliškių g. 82 bus panaudota esamos PŪV organizatoriaus UAB „FREOR LT“ gamyklos įranga.

Šiuo metu PŪV teritorija neužstatyta, apylinkėse vyrauja žemės ūkio paskirties ir gyvenamosios teritorijos. Sklypo šiaurėje ir pietuose - mažaukštės statybos gyvenamosios teritorijos. Lygiagrečiai Liepkalnio g. įsikūrusios logistikos, komercinės ir gamybinės paskirties įmonės.

Registru centro duomenimis (žr. 3.2 skyrių 5 pav.), sklypas iš šiaurės ribojasi su žemės ūkio paskirties sklypu, rytuose – Liepkalnio g., pietuose – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijų paskirties sklypu bei Katiliškių g., sklypo vakaruose - gyvenamosios paskirties ir žemės ūkio paskirties teritorijos. PŪV vieta nesiriboja ir nėra arti visuomeninių ar rekreacinės paskirties teritorijų.

Dėl patogaus PŪV susiekimo, statybos darbų metu reikšmingų trukdžių aplinkinių sklypų savininkams nenumatoma.

2.15 24. Planuojamos ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz., teritorijos parengimas statybai, statinių statybų pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas)

Projekto rengimo etapas – rengiamas techninis projektas „Gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. sav. statybos projektas“, planuojama statybos darbų pradžia - 2018 m.

3 PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

3.1 25. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (adresas) pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinius vienetus, jų dalis,

gyvenamąsias vietas (apskritis; savivaldybė; seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis) ir gatvę; teritorijos, kurioje planuojama ūkinė veikla, žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų (ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojamos ūkinės veiklos teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir teritorijų, kurias planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius); informacija apie teisę valdyti, naudoti ar disponuoti žemės sklypą ar teritorijas, kuriose yra planuojama ūkinė veikla (privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, nuoma pagal sutartį); žemės sklypo planas, jei parengtas

PŪV vieta – Katiliškių g. 82, Naujininkų sen. Vilniaus m. savivaldybė, Vilniaus apskritis. Sklypo unikalus Nr. 4400-3840-6812 (Pav.1, Pav. 5).

Žemės sklypo plotas – 2.2351 ha. Paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Sklypas nuosavybės teise priklauso PŪV organizatoriui – UAB „FREOR LT“.

Nekilnojamojo turto centrinio duomenų banko išrašų kopijos pateiktos **1 priede**. Sklype projektuojamų pastatų išsidėstymas, sklypo planas pateikti **2 priede**.

- 3.2 26. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus, taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos. Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

Šiuo metu PŪV teritorija neužstatyta, apylinkėse vyrauja žemės ūkio paskirties ir gyvenamosios teritorijos. Sklypo šiaurėje ir pietuose - mažaaukštės statybos gyvenamosios teritorijos. Lygiagrečiai Liepkalnio g. įsikūrusios logistikos, komercinės ir gamybinės paskirties įmonės.



Pav. 5. PŪV vieta, artimiausia gyvenamoji aplinka nuo PŪV sklypo

Registru centro duomenimis, sklypas iš šiaurės ribojasi su žemės ūkio paskirties sklypu, rytuose – Liepkalnio g., pietuose – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijų paskirties sklypu bei Katiliškių g., sklypo vakaruose - gyvenamosios paskirties ir žemės ūkio paskirties teritorijos. PŪV vieta nesiriboja ir nėra arti visuomeninių ar rekreacinės paskirties teritorijų.

Sklype gerai išvystyta susisiekimo infrastruktūra, sklypas išsidėstęs šalia Liepkalnio g., kuri priskiriama europinei magistralei E85 (Klaipėda–Kaunas–Vilnius–Lyda–Černovcai–Bukareštas–Aleksandropolis) bei A15 – magistraliniam keliui, kuris jungia Vilnių ir Lydą. Vilniaus tarptautinis oro uostas nutolęs 10 km atstumu, iki Vilniaus miesto centro – 10 km. Įvažiavimas į teritoriją iš Katiliškių g., gatvė asfaltuota.

Atstumai nuo sklypo ribos iki artimiausių gyvenamųjų namų:¹⁰ (žr. pav. 4):

- Liepkalnio g. 169, Vilniaus m. 54 m.
- Liepkalnio g. 171, Vilniaus m. 105 m.
- Katiliškių g. 56, Vilniaus m. 110 m.
- Katiliškių g. 50, Vilniaus m. 180 m.

Vadovaujantis Vyriausybės nutarimu Nr. 343, nuo požeminių, požeminių-antžeminių garažų, atvirų mašinų aikštelių ir techninio aptarnavimo stočių, taip pat įvažiavimų į juos iki gyvenamųjų namų ir visuomeninių pastatų langų, mokyklų, vaikų lopšelių-darželių ir medicinos įstaigų stacionarų teritorijų ribų, projektuojant 97 automobilių stovėjimo vietas, turi būti 25 m. atstumas. Atstumas nuo projektuojamo įvažiavimo į teritoriją:

- Liepkalnio g. 169 gyvenamieji pastatai 64 m.
- Liepkalnio g. 169 sklypo riba 25 m.

¹⁰ www.regia.lt, www.registrucentras.lt

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija
PAV atrankos informacija



Pav. 6. Esama vietovės infrastruktūra ir PŪV vieta

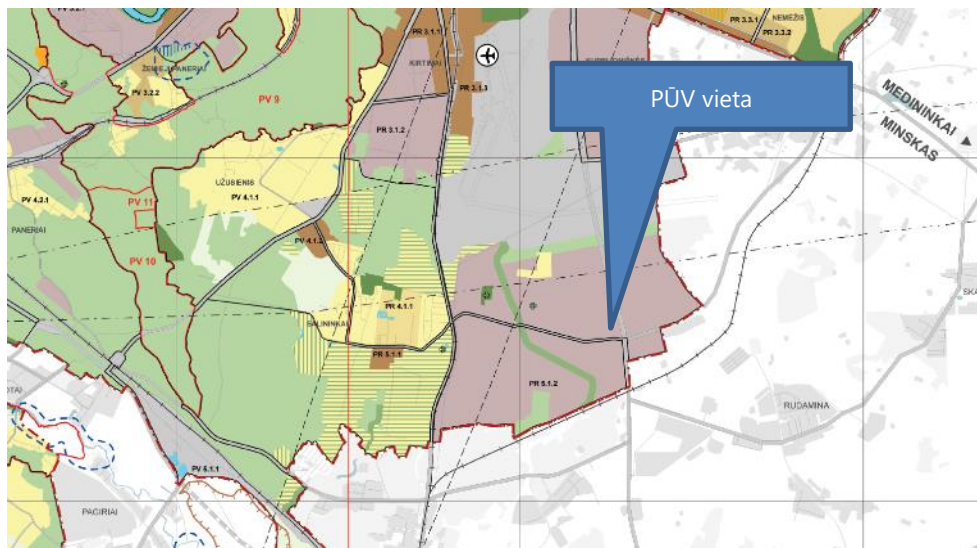
Artimiausios ugdymo įstaigos:

- Salininkų gimnazija, Vaikų g. 16A, Vilnius 2,8 km.
- Salininkų pradinė mokykla, Pupinės g. 11, Vilnius 3 km.
- Vilniaus Salininkų lopšelis darželis, Kalviškių g. 1, Vilnius 3 km.

Artimiausios gydymo įstaigos:

- Naujininkų poliklinika, Salininkų ambulatorija, P. Žvirkos g. 2, Vilnius 2,8 km.

Vilniaus miesto bendrojo plano (BP) iki 2015 m., kuris patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007 m. vasario 14 d. sprendimu Nr. 1-1519, PŪV teritorija priskiriama verslo gamybos ir pramonės teritorijai PR 5.1.2, U_VP_F funkicinei zonai¹¹.



Pav. 7. Vilniaus miesto Bendrojo plano iki 2015 m. ištrauka

Vilniaus miesto BP nuo 2018 m. sprendiniuose, PŪV teritorija POP -4-1 funkicinei zonai – paslaugų zonai. Besiribojančios teritorijos priskiriamos POP -4-3 funkcinėms zonoms – mažo intensyvumo

¹¹ <https://map.tpdri.lt/tpdri-gis/index.jsp?action=tpdriPortal>

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

gyvenamoji zona.¹² Vilniaus BP sprendiniuose šalia Liepkalnio g. planuojama bendrojo lavinimo mokykla ir vaikų darželis. Žr. 8 pav.

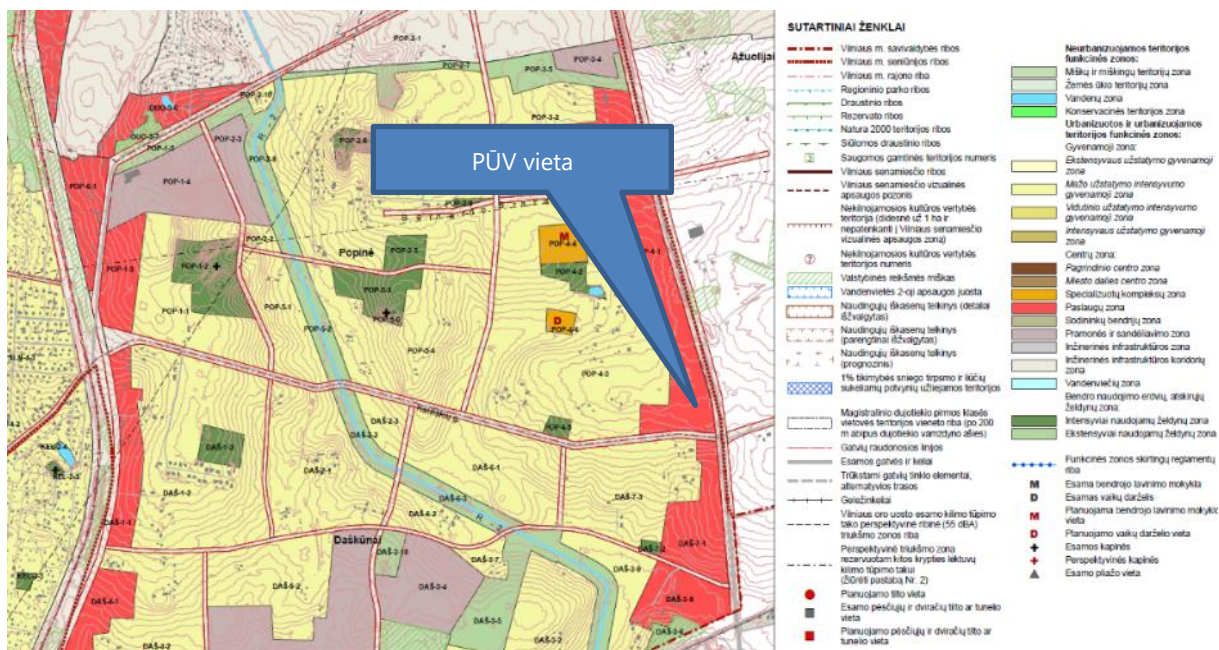
RC duomenimis sklypo teritorijoje yra nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- Dujotiekių apsaugos zona;
- Elektros linijų apsaugos zonos;
- Ryšių linijų apsaugos zonos.

PŪV sklypas patenka į aerodromų apsaugos zoną¹³.

Elektros oro linija jau iškelta. Ryšių apsaugos zonoje projektuojama automobiliu parkavimo aikštelė bus suderinta su Telia. Dujotiekio apsaugos zonoje darbai bus atliekami su įmonės atstovo dalyvavimu. Apsaugos zonoje galima įrengti aikšteles ir privažiavimus. Sklypo planas su pažymėtomis apsaugos zonomis pateiktas **2 priede**.

Pagal ekonominės veikos rūšių klasifikatorių¹⁴ UAB „FREOR LT“ planuojama ūkinė veikla – komercinės šaldymo įrangos, vitrinų, priesienių, šaldiklių bei šaldymo agregatų gamyba ir surinkimas priskiriama 282500 - Nebuitinių aušinimo ir vėdinimo įrenginių gamyba. PŪV nepatenka į sanitarinių apsaugos zonų (SAZ) ribų nustatymo ir režimo taisyklių nustatytą veiklų sąrašą, SAZ netaikoma.



Pav. 8. Vilniaus miesto Bendrojo plano projekto ištrauka¹⁵

3.3 27. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos), geotopus, kurių

¹² <http://www.vilnius.lt/index.php?1465202802>

¹³ www.geoportal.lt

¹⁴ <https://osp.stat.gov.lt/static/evrk2.htm>

¹⁵ <http://www.vilnius.lt/index.php?1465202802>

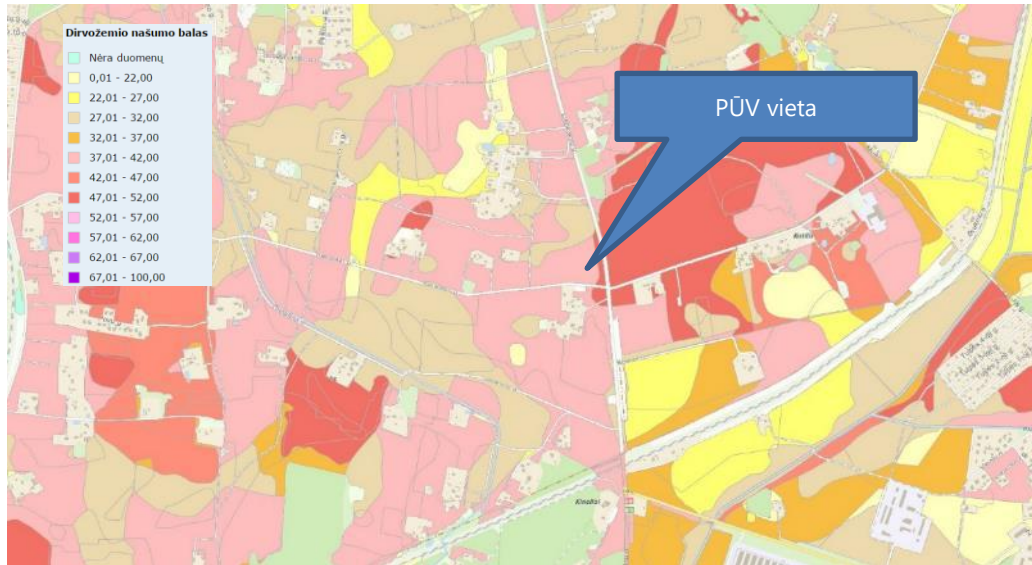
Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

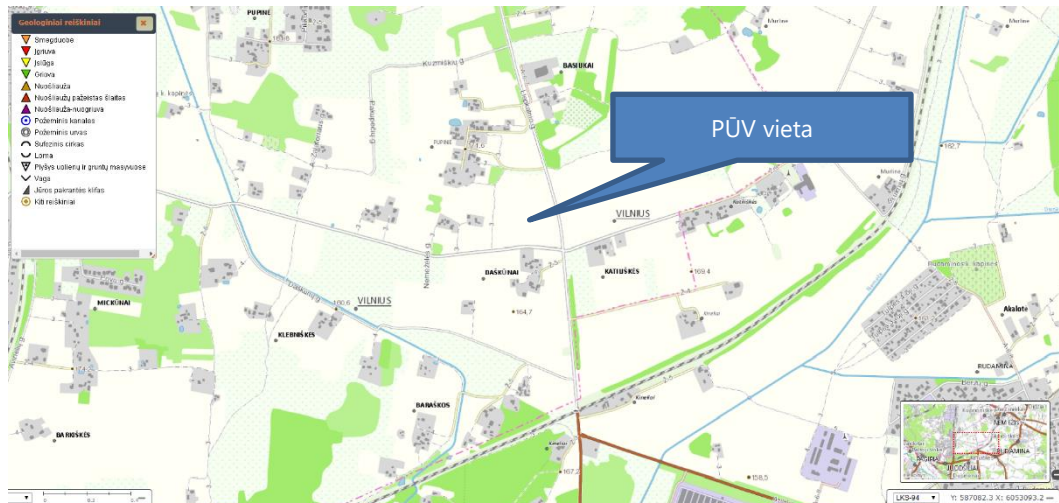
duomenys kaupiami GEOLIS (geologijos informacijos sistema)
duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>)

Remiantis geologijos informacijos sistema GEOLIS, PŪV teritorijoje nėra eksploatuojamų ir išvalgytų žemės gelmių išteklių, gėlo vandens vandenviečių. Remiantis geologijos informacijos sistema GEOLIS, PŪV teritorijoje nėra geologinių procesų ir reiškinių.

Dirvožemio našumo balas PŪV teritorijoje siekia 37,01-42¹⁶.



Pav. 9. Dirvožemio našumo balas PŪV teritorijoje



¹⁶ <https://www.geoportal.lt/map/#>



Pav. 10. PŪV vieta geologinių procesų ir geotopų atžvilgiu (www.geolis.lt)

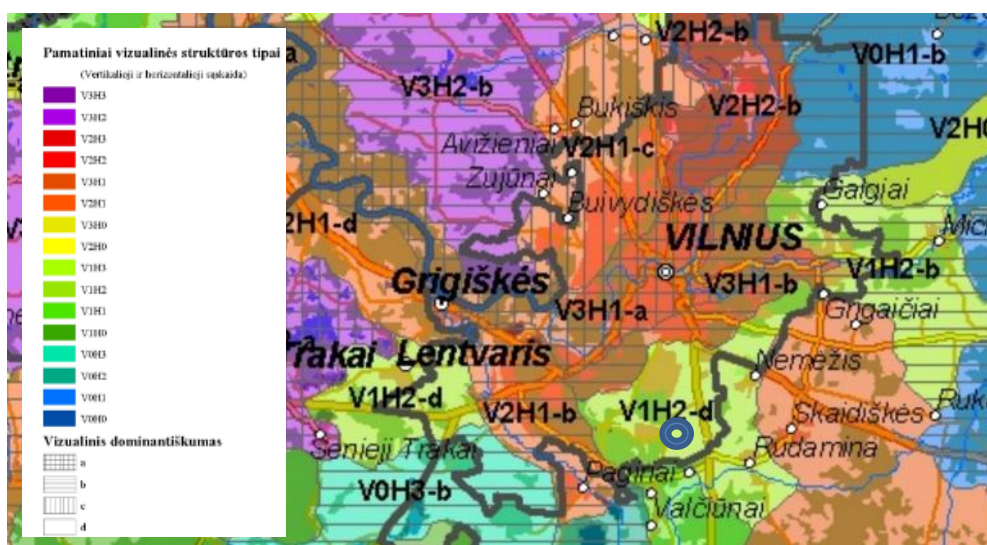
3.4

28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esantį kraštovaizdį, jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos (sklypo apžvelgiamumas ir padėtis svarbiausių objektų atžvilgiu), lankytinos ir kitos rekreacinės paskirties vietos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą. Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendimais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiškos požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio

vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c.

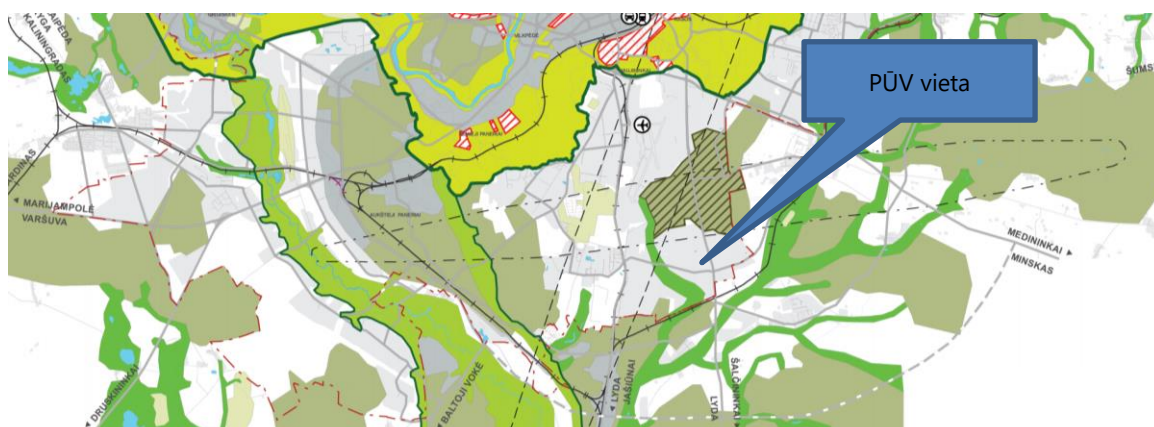
Remiantis LR kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų indentifikavimo studija¹⁷, PŪV vietovė priskiriama V1H2-d kraštovaizdžio tipui, t.y. – nežymi vertikalioji sąskaida, vyraujančių pusiau atvirų didžiųjų dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Vizualinis dominavimas – kraštovaizdžio erdvinė struktūra neturi išreikštų erdvių dominantų.

Teritorijoje nėra rekreacinių teritorijų.



Pav. 11. Kraštovaizdžio vizualinė struktūra (<http://www.am.lt/VI/files/File/kraštovaizdis>)

Pagal Vilniaus BP iki 2015 m. sprendinius, PŪV teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas.



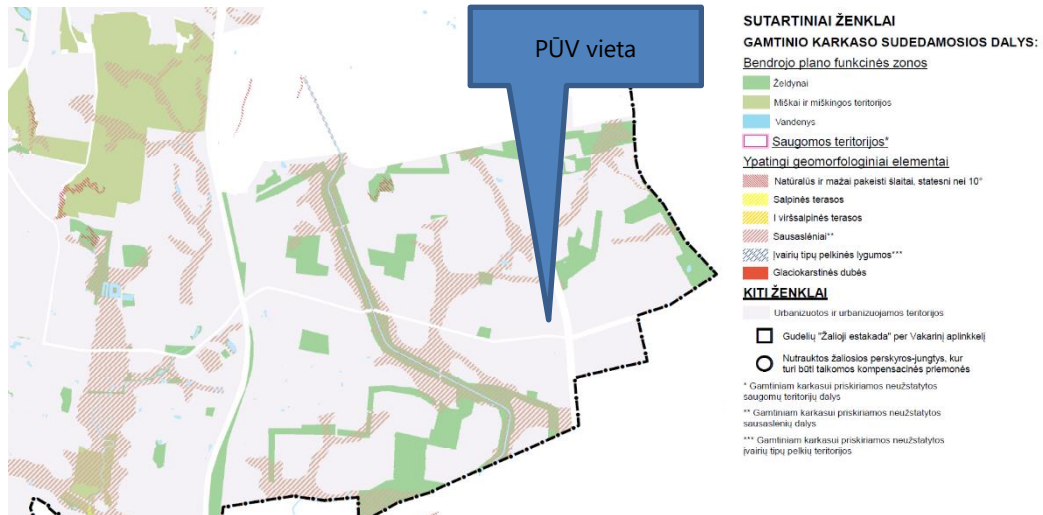
© Vilniaus miesto savivaldybės teritorijų planavimo duomenų bazė
Vilniaus KDB500V, GDB - 10000, 2006 m.
Atlikta naudojant ESRI® ArcMap programinę įrangą

M 1:150 000
0 1 2 3 4 5

Pav. 12. Ištrauka iš Vilniaus m. savivaldybės bendrojo plano iki 2015 m. miesto ir apylinkių gamtinio karkaso schemos

¹⁷ <http://www.am.lt/VI/index.php#a/13398>

Pagal Vilniaus miesto bendrojo plano projekto sprendinius, PŪV teritorija nepatenka į gamtinio karkaso teritoriją bei migracinius koridorius, žr. pav. žemiau.



Pav. 13. Ištrauka iš Vilniaus m. savivaldybės bendrojo plano projekto miesto ir apylinkių gamtinio karkaso schemos (<http://www.vilnius.lt/index.php?1465202802>)

3.5 29. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, ir jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos).

Valstybės saugomų gamtos paveldo objektų PŪV teritorijoje nėra ir su jomis nesiriboja [6].

PŪV teritorija nepatenka ir nesiriboja su saugomomis, „Natura 2000“ teritorijomis. Artimiausia saugoma teritorija Panerių erozinio kalvyno kraštovaizdžio draustinis nutolusi 4,7 km¹⁸.

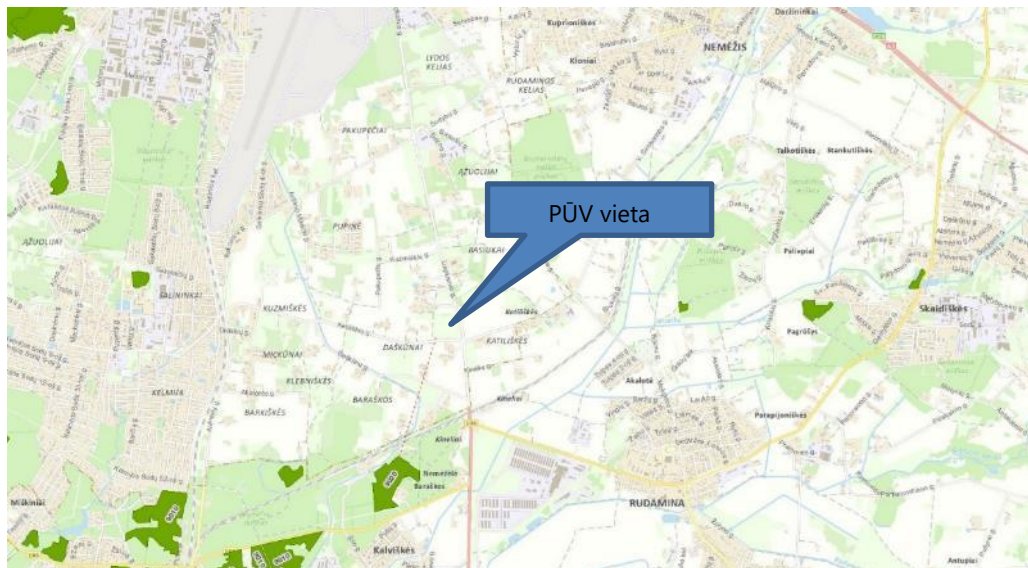
¹⁸ <https://www.geoportal.lt/map/#>

3.6 30. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę

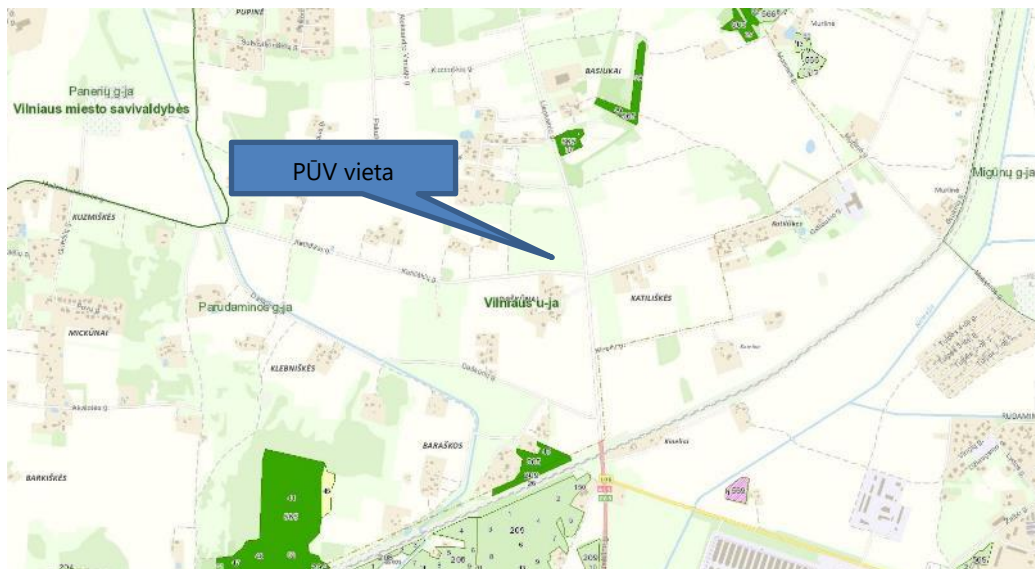
3.6.1 30.1. biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastre), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą

PŪV teritorija nepatenka į vandens telkinių apsaugos zonas ir juostas. Arti teritorijos nėra vandens telkinių, žr 3.9 skyrių.

Teritorijoje nėra Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių, artimiausios Europos Bendrijos svarbos natūralios buveinės - Miškai (9020) – nutolusios už 1,3 km. Analizuojamoje vietovėje dominuoja pievos. Teritorijoje ir aplink ją nėra miško.



Pav. 14. Arčiausiai PŪV teritorijos esančios EB svarbos natūralios buveinės (šaltinis: www.geoportal.com)



Pav. 15. Arčiausiai PŪV teritorijos esantys biotopai (miškai) (šaltinis: www.geoportal.lt)

3.6.2 30.2. *augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)*

SRIS duomenų sistemoje nėra duomenų apie saugomas rūšis ir radavietes PŪV teritorijoje, išrašas pateikiamas **1 priede**.

3.7 31. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas

PŪV teritorija nepatenka į karstinį regioną. Remiantis potvynių grėsmės ir rizikos žemėlapyje¹⁹ pateikiama informacija, PŪV sklypo teritorija nepatenka į izikos objektų teritorijas, į sniego tirpsmo ir liūčių potvynių grėsmės teritoriją, kuriai yra taikomos teisinės ir kitos rizikos valdymo priemonės.

PŪV vieta nepatenka į paviršinių vandens telkinių apsaugos zonas bei juostas, esamas ir projektuojamas vandenviečių apsaugos zonas. Žemėlapiu ištrauka iš Lietuvos geologijos tarnybos Požeminio vandens vandenviečių žemėlapiu pateikta žemiau.

PŪV įtakos jautrioms aplinkos apsaugos požiūriu teritorijoms neturės. PŪV netaikomi karstiniam regionui nustatyti draudimai ir apribojimai.

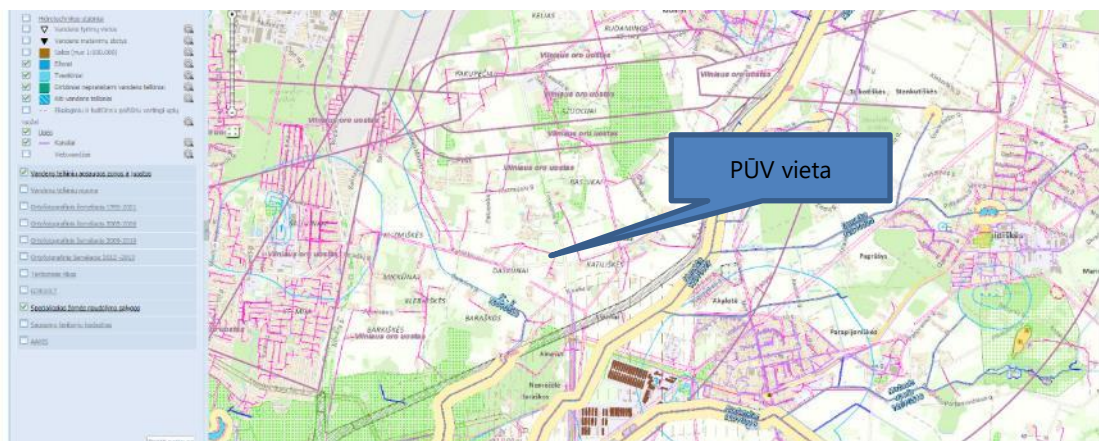
¹⁹ <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

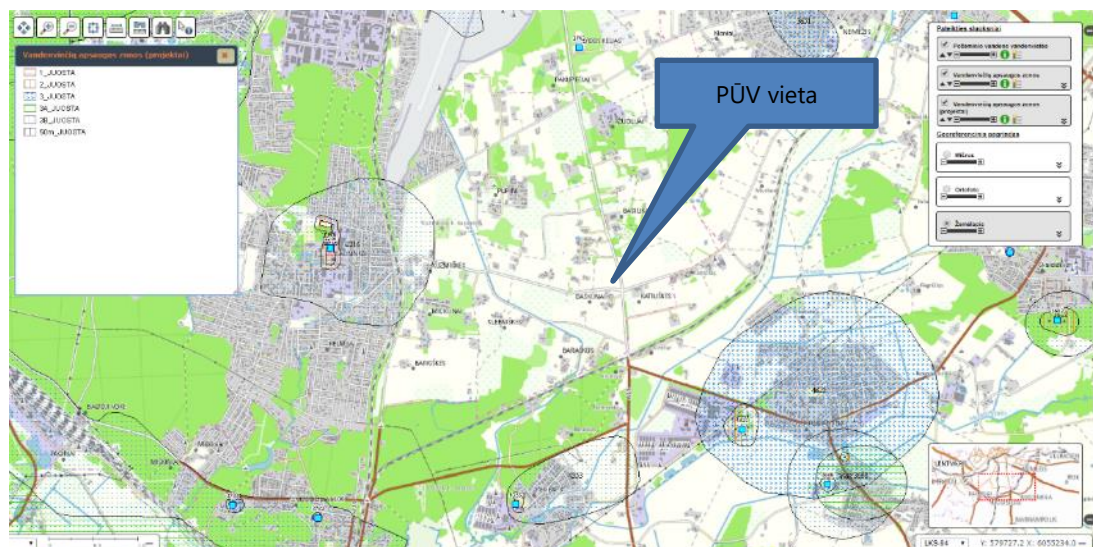
PAV atrankos informacija



Pav. 16. Ištrauka iš potyvinų grėsmės ir rizikos žemėlapio



Pav. 17. Arčiausiai PŪV teritorijos esantys biotopai ir vandenviečių apsaugos zonos (paviršiniai vandens telkiniai) (šaltinis: <https://uetk.am.lt/>)



Pav. 18. Artimiausių vandenviečių schema (<https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>)

- 3.8 32. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijos ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų taršą praeityje, jeigu jose vykdant ūkinę veiklą buvo nesilaikoma aplinkos kokybės normų (pagal vykdyto aplinkos monitoringo duomenis, pagal teisės aktų reikalavimus atlikto ekogeologinio tyrimo rezultatus).

Informacijos rengėjui tokia informacija nėra žinoma.

- 3.9 33. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

Šiuo metu PŪV teritorija neužstatyta, apylinkėse vyrauja žemės ūkio paskirties ir gyvenamosios teritorijos. Lygiagrečiai Liepkalnio g. įsikūrusios logistikos, komercinės ir gamybinės paskirties įmonės.

Registų centro duomenimis, sklypas iš šiaurės ribojasi su žemės ūkio paskirties sklypu, rytuose – Liepkalnio g., pietuose – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijų paskirties sklypu bei Katiliškių g., sklypo vakaruose - gyvenamosios paskirties ir žemės ūkio paskirties teritorijos. PŪV vieta nesiriboja ir nėra arti visuomeninių ar rekreacinių paskirties teritorijų.

Atstumai nuo sklypo ribos iki artimiausių gyvenamųjų namų:²⁰, (žr. pav. 8):

- | | |
|----------------------------------|--------|
| - Liepkalnio g. 169, Vilniaus m. | 54 m. |
| - Liepkalnio g. 171, Vilniaus m. | 105 m. |
| - Katiliškių g. 56, Vilniaus m. | 110 m. |
| - Katiliškių g. 50, Vilniaus m. | 180 m. |

Vadovaujantis Vyriausybės nutarimu Nr. 343, nuo požeminių, požeminių-antžeminių garažų, atvirų mašinų aikštelių ir techninio aptarnavimo stočių, taip pat įvažiavimų į juos iki gyvenamųjų namų ir visuomeninių pastatų langų, mokyklų, vaikų lopšelių-darželių ir medicinos įstaigų stacionarų teritorijų ribų, projektuojant 97 automobilių stovėjimo vietas, turi būti 25 m. atstumas.

Atstumas nuo projektuojamo įvažiavimo į teritoriją:

- | | |
|--|-------|
| - Liepkalnio g. 169 gyvenamieji pastatai | 64 m. |
| - Liepkalnio g. 169 sklypo riba | 25 m. |

- 3.10 34. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos

²⁰ www.regia.lt, www.registrucentras.lt

ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos)

PŪV teritorija nepatenka ir nesiriboja su kultūros paveldo objektų teritorijomis ar jų apsaugos zonomis²¹. Kultūros paveldo objektų žemėlapis pateikiamas **2 priede**.

4 GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

4.1 35. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą (pvz., geografinę vietovę ir gyventojų, kuriems gali būti daromas poveikis, skaičių); pobūdį (pvz., teigiamas ar neigiamas, tiesioginis ar netiesioginis); poveikio intensyvumą ir sudėtingumą (pvz., poveikis intensyvės tik paukščių migracijos metu); poveikio tikimybę (pvz., tikėtinas tik avarijų metu); tikėtiną poveikio pradžia, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą (pvz., poveikis bus tik statybos metu, lietaus vandens išleidimas gali padidinti upės vandens debitą, užlieti žuvų nerštavietes, sukelti eroziją, nuošliaužas); suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pvz., kelių veiklos rūšių vandens naudojimas iš vieno vandens šaltinio gali sumažinti vandens debitą, sutrikdyti vandens gyvūnijos mitybos grandinę ar visą ekologinę pusiausvyrą, sumažinti ištirpusio vandenyje deguonies kiekį), ir galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio ar užkirsti jam kelią:

4.1.1 35.1. *gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdančią veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.)*

Atsižvelgiant į tai, kad:

1. PŪV sklypo esama paskirtis - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, sklypas nutolęs nuo rekreacinių teritorijų;
2. PŪV sklypas išsidėstęs greta ir ribojasi su Liepkalnio g., kuri priskiriama europinei magistralei E85 bei A15 – magistraliniam keliui. Sklype sukurta reikalinga susisiekimo infrastruktūra, elektros perdavimo tinklai.

²¹ Kultūros vertybių registras <https://kvr.kpd.lt/#/>

3. PŪV sklypas nesiriboja su gyvenamosios aplinkos teritorija, nuo artimiausio gyvenamojo pastato nutolęs 54 m, nuo artimiausios gyv. teritorijos nutolęs 25 m. PŪV transporto srautai nebus nukreipiami per gyvenamąsias teritorijas.
4. PŪV eksploatacijoje šilumos gamybai nebus naudojamas taršus kuras, projektuojamas A+ energetinės klasės gamybinis pastatas, šilumos poreikiams panaudojama technologinė šiluma, kaip rezervinis kuras naudojamos gamtinės dujos.
5. Vadovaujantis LRV 2006 m. liepos 10 d. nutarimu Nr. 695 „Dėl kvalifikacinių reikalavimų darbuotojams, aptarnaujantiems, remontuojantiems, tikrinantiems ir išmontuojantiems ozono sluoksnį ardančių medžiagų turinčią šaldymo ir oro kondicionavimo įrangą, šiluminius siurblius“, vykdomas techninių darbuotojų, dirbančių su įranga, kurioje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, mokymai ir atestavimas;
6. Cheminės medžiagos naudojamos gamybos procese laikantis visų nustatytų reikalavimų. Medžiagos laikomos pagal saugos duomenų lapuose (toliau SD) nurodytus reikalavimus. Freonas, propanas ir t.t. Laikomi specialiose metalinėse spintose su užraktu, kaip numatyta SD lape. Dažai ir kitos medžiagos, kurios laikomos degiomis medžiagomis, laikomi atskiroje tam skirtoje patalpoje.
7. PŪV poveikis aplinkos orui buvo įvertintas atliekant stacionarių ir mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaidos matematinį modeliavimą (2.9.1 skyrius). Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai, įvertinus esamą foninį užterštumą, parodė, kad **PŪV aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi**, teršalų (CO, NO₂, KD₁₀, KD_{2,5}, LOJ ir kitų) didžiausios vienos valandos, 8 valandų, paros bei vidutinės metinės koncentracijos neviršija ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.
8. Atliktas ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad kvapo koncentracija 1 valandos vidurkio intervale, neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija gali siekti 1,2 OUE/m³. Tai rodo, **kad kvapas aplinkoje gali būti juntamas (nes 1 OUE/m³ vertė gali būti pasiekta), tačiau kvapo ribinė vertė aplinkos ore nebus viršijama.**
9. Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems ir mobiliems triukšmo šaltiniams bei įvertinus esamus mobilius triukšmo šaltinius, nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis **ties artimiausia gyvenamąja aplinka neviršys HN 33:2011 esančių ribinių verčių**. Žr. 2.11 skyrių.

PŪV eksploatacija reikšmingo neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai dėl fizikinės, cheminės, biologinės taršos ir kvapų, įskaitant galimą neigiamą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai, gyventojų saugai ir visuomenės sveikatai, neturės.

Numatoma įrengti kavinę, kuria galės naudotis ir aplinkiniai gyventojai ar kitų įmonių darbuotojai.

- 4.1.2 *35.2. biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui*

PŪV nutolusi ir nesiriboja su saugomomis teritorijomis, natūraliomis buveinėmis, todėl poveikio neturės.

Analizuojamoje vietovėje dominuoja pievos. Projekto metu išsaugomi 2 medžiai, kertami 5 medžiai, sodinami 5 medžiai.

- 4.1.3 *35.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, vadovaudamasis Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. D1-255 „Dėl Planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, kurios administruojamoje teritorijoje yra Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorija arba kuriai tokia teritorija priskirta Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo nustatyta tvarka (toliau – saugomų teritorijų institucija), išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo*

PŪV nutolusi ir nesiriboja su saugomomis teritorijomis, „Natura 2000“ teritorijomis, todėl poveikio neturės. „Natura 2000“ reikšmingumo nustatymo procedūra neatliekama.

- 4.1.4 *35.4. žemei (jos paviršiumi ir gelmėms) ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo*

PŪV eksploatacijos metu poveikis dirvožemiui ir žemės gelmėms nenumatomas. Didelės apimties žemės darbų nenumatoma.

Geologijos tarnybos duomenimis, teritorijoje nėra saugomų geotopų, t.y. saugomų ar saugotinių, tipišku ar unikaliu geologinės, geomorfologinės ar geokologinės svarbos erdvių objektų, kurie vertingi mokslui ir pažinimui.

- 4.1.5 *35.5. vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai)*

Šalia PŪV teritorijos nėra paviršinių vandens telkinių. Susidariusios buitinės nuotekos valomos projektuojamuose valymo įrenginiuose. Buitinės nuotekos iš kavinės prieš išleidžiant į buitinių nuotekų tinklus, papildomai valomos riebalų gaudyklėse. Iki teisės aktų numatytų reikalavimų išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į melioracinį griovį. Gamybinės nuotekos apdorojamos reagentais, perduodamos atliekų tvarkytojams kaip atliekos.

Paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius.

- 4.1.6 *35.6. orui ir klimatui (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui)*

PŪV eksploatacijoje šilumos gamybai nebus naudojamas taršus kuras, projektuojamas A+ energetinės klasės gamybinis pastatas, šilumos poreikiams panaudojama technologinė šiluma, kaip rezervinis kuras naudojamos gamtinės dujos.

Šaldymo įrangos gamyboje montuojama įranga turinti fluorintas šiltnamio efektą sukeliančias dujas (F-dujos).

Taikomos poveikio prevencinės ir mažinimo priemonės:

- Vadovaujantis LR aplinkos ministro 2010 m. sausio 7 d. įsakymu Nr. D1-12 „Dėl Duomenų apie fluorintas šiltnamio efektą sukeliančias dujas ir ozono sluoksnį ardančias medžiagas teikimo, surinkimo ir tvarkymo, šių dujų ar medžiagų turinčios įrangos ir sistemų apskaitos tvarkos aprašo patvirtinimo“ reikalavimais, veiklos vykdytojai atliekantys veiklą, susijusią su F-dujomis, ar naudojančios įrengimus kuriuose yra F-dujų, teikia atskaitas raštu Aplinkos apsaugos agentūrai.
- Įrangos testavimas pagal ISO 23953-2:2005 „Refrigerated display cabinets - Part 2: Classification, requirements and test conditions“ reikalavimus;
- Vadovaujantis LRV 2006 m. liepos 10 d. nutarimu Nr. 695 „Dėl kvalifikacinių reikalavimų darbuotojams, aptarnaujantiems, remontuojantiems, tikrinantiems ir išmontuojantiems ozono sluoksnį ardančių medžiagų turinčią šaldymo ir oro kondicionavimo įrangą, šiluminius siurblius“, vykdomas techninių darbuotojų, dirbančių su įranga, kurioje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, mokymai ir atestavimas;
- Cheminės medžiagos naudojamos gamybos procese laikantis visų nustatytų reikalavimų. Medžiagos laikomos pagal saugos duomenų lapuose (toliau SD) nurodytus reikalavimus. Freonas, propanas ir t.t. laikomi specialiose metalinėse spintose su užraktu, kaip numatyta SD lape. Dažai ir kitos medžiagos, kurios laikomos degiomis medžiagomis, laikomi atskiroje tam skirtoje patalpoje.
- Įmonėje įdiegtos aplinkos vadybos sistema ISO 14001, kokybės vadybos sistema ISO 9001 bei energijos vadybos sistema ISO 50001.
- Gamybiniame pastate vykdoma šaldymo įrangos gamybos technologija uždara, nuo lazerinių pjovimo staklių, perforavimo staklių (poz. 6) nutrauktas oras filtrų pagalba išvalomas nuo dulkių ir per filtravimo medžiagą išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą. Sugautos kietosios dalelės (metalo plokščių pjovimo dulkės) nusodinamos ir surenkamos kaupiamajame bunkeryje ir iškraunamos į konteinerius, toliau utilizuojamos kaip gamybinės atliekos, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė. Įrenginių veikimo metu sugaudomos dulkės, kurių dydis yra $\geq 2,5$ mikronų. Per filtrą į gamybinę patalpą išmetamo išvalyto oro dulkėtumas ≤ 5 mg/m³. Taigi darbo zonoje oro užterštumas kietosiomis dalelėmis neviršys leistinos 10 mg/m³ koncentracijos (pagal HN23:2011).
- Dalis litavimo proceso atliekamas naudojant vandenilio ir deguonies mišinį. Vandenilio ir deguonies dujų degimas gamina vandeninį garą, kuriame nėra CO₂ emisijos. Sistema neišskiria jokių kenksmingų medžiagų, kadangi sudegimo šalutinis produktas yra vandens garai.
- Miltelinio dažymo procesui naudojami dažų milteliai, kurie yra pigmento ir smulkiai sumaltos dervos dalelių mišinys. Vienas iš miltelinio dažymo privalumų – nėra LOJ emisijų, taip pat galimybė panaudoti efektyviai dažų miltelius.

Projektuojamas tiesioginis nuvažiavimas į sklypą iš Katiliškių g., papildomi sunkiasvorių automobilių srautai gyvenamosiose vietovėse nebus sukuriama. Įgyvendinus PŪV, viso teritorijoje numatoma 97 automobilių parkavimo vietos.

PŪV poveikis aplinkos orui buvo įvertintas atliekant stacionarių ir mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaidos matematinį modeliavimą (2.9.1 skyrius). Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai, įvertinus esamą foninį užterštumą, parodė, kad **PŪV aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi**, teršalų (CO, NO₂, KD₁₀, KD_{2,5}, LOJ ir kitų) didžiausios vienos valandos, 8 valandų, paros bei vidutinės metinės koncentracijos neviršija ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.

- 4.1.7 *35.7. kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo (pvz., pažeminimo, paaukštinimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui*

Neigiamo poveikio nenumatoma.

- 4.1.8 *35.8. materialinėms vertybėms (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų)*

Materialinėms vertybėms neigiamo poveikio nenumatoma, nekilnojamo turto naudojimo apribojimų nenumatoma.

PŪV sklypas nesiriboja su gyvenamosios aplinkos teritorija, nuo artimiausio gyvenamojo pastato nutolęs 54 m, nuo artimiausios gyv. teritorijos nutolęs 25 m. (Žr. skyrių 3.2). Su PŪV susiję transporto srautai nebus nukreipiami per gyvenamąsias teritorijas, projektuojamas tiesioginis nuvažiavimas nuo Katiliškių g.

Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems ir mobiliems triukšmo šaltiniams bei įvertinus esamus stacionarius ir mobilius triukšmo šaltinius, nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka bei už PŪV sklypo ribų neviršys HN 33:2011 esančių ribinių verčių. Žr. 2.11 skyrių.

Planuojama ūkinė veikla turės netiesioginį poveikį šalies ekonomikai, bendram vidaus produktui, didelė dalis produkcijos eksportuojama. Numatomas teigiamas poveikis darbo rinkai.

Dėl papildomų darbo vietų – teigiamas netiesioginis poveikis aplinkinių paslaugų ar mažmeninės prekybos įmonėms. Numatoma įrengti darbuotojų kavinę, kuria galės naudotis ir aplinkiniai gyventojai.

- 4.1.9 *35.9. nekilnojamoms kultūros vertybėms (kultūros paveldo objektams ir (ar) vietovėms) (pvz., dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, žemės naudojimo būdo ir reljefo pokyčių, užstatymo)*

Aplinkinėse teritorijose nėra kultūros paveldo objektų, planuojama ūkinė veikla poveikio kultūros paveldui neturės.

4.2 36. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytų veiksnių sąveikai

PŪV reikšmingo neigiamo poveikio atskiriems aplinkos komponentams, visuomenės sveikatai, saugomoms teritorijoms, kultūros paveldo objektams nesukels. Todėl PŪV 35 punkte nurodytų veiksnių sąveikai reikšmingo neigiamo poveikio taip pat neturės.

- 4.3 37. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 35 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., didelių pramoninių avarijų ir (arba) ekstremaliųjų situacijų)

PŪV neturi padidėjusios pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių.

4.4 38. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis aplinkai

Tarpvalstybinis poveikis nenumatomas.

4.5 39. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią

PŪV statybos ir eksploatacijos metu numatomos taikyti poveikio prevencinės priemonės:

Lentelė 16. Numatomos prevencinės priemonės

<p>Atliekos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Atliekų tvarkymas projektuojamame objekte statybos ir eksploatacijos metu turi būti atliekamas vadovaujantis galiojančių Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 "Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" bei 1999 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. 217 "Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" reikalavimais. Visais atvejais atliekos turi būti renkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai. - Statybos atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialiosios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą. Statytojas, baigęs darbus, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų naudoti ar perdirbti atliekų pristatymą į sąvartynus. Gruntas, iškastas įrengiant pamatus, komunikacijas ar gerbūvį, panaudojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui. - Vadovaujantis atliekų tvarkymo taisyklėmis, pavojingosios atliekos bus laikinai laikomos veiklos susidarymo vietoje supakuotos pagal tokioms atliekų pakuotėms keliamus reikalavimus. Įmonės teritorija asfaltuota, surenkamos ir valomos paviršinės nuotekos;
<p>Oro tarša</p>	<ul style="list-style-type: none"> - PŪV eksploatacijoje šilumos gamybai nebus naudojamas taršus kuras, projektuojamas A+ energetinės klasės gamybinis pastatas, šilumos poreikiams panaudojama technologinė šiluma, kaip rezervinis kuras naudojamos gamtinės dujos. - Gamybiniame pastate vykdoma šaldymo įrangos gamybos technologija uždara, nuo lazerinių pjovimo staklių, perforavimo staklių (poz. 6) nutrauktas oras filtrų pagalba išvalomas nuo dulkių ir per filtravimo medžiagą išleidžiamas atgal į gamybinę patalpą. Sugautos kietosios dalelės (metalo plokščių pjovimo dulkės) nusodinamos ir surenkamos kaupiamajame bunkeryje ir iškraunamos į konteinerius, toliau utilizuojamos kaip gamybinės atliekos, kurias išveža atestuota atliekų tvarkymo įmonė. Įrenginių veikimo metu sugaunamos dulkės, kurių dydis yra $\geq 2,5$ mikronų. Per filtrą į gamybinės patalpas išmetamo išvalyto oro dulkėtumas ≤ 5 mg/m³. Taigi darbo zonoje oro užterštumas kietosiomis dalelėmis neviršys leistinos 10 mg/m³ koncentracijos (pagal HN23:2011).

	<ul style="list-style-type: none"> - Dalis litavimo proceso atliekamas naudojant vandenilio ir deguonies mišinį. Vandenilio ir deguonies dujų degimas gamina vandeninį garą, kuriame nėra CO2 emisijos. Sistema neišskiria jokių kenksmingų medžiagų, kadangi sudegimo šalutinis produktas yra vandens garai. - Miltelinio dažymo procesui naudojami dažų milteliai, kurie yra pigmento ir smulkiai sumaltos dervos dalelių mišinys. Vienas iš miltelinio dažymo privalumų – nėra LOJ emisijų, taip pat galimybė panaudoti efektyviai dažų miltelius. - Vykdomas techninių darbuotojų, dirbančių su įranga, kurioje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, mokymai ir atestavimas. Taikomos prevencinės priemonės: Freono, propano ir kt. medžiagos laikomos specialiose metalinėse spintose su užraktu, pagal SD lape numatytus reikalavimus; Darbuotojų mokymai kaip elgtis avarinių situacijų metu, kai šaldymo agentas yra išpiltas ar išsiskyrė jo dujos; Darbuotojų mokymai kaip suteikti nukentėjusiam pirmąją pagalbą; Darbuotojų priešgaisrinis instruktavimas; Freono nuotėkio prevencija ir freono aptikimo techninių priemonių naudojimas. Reguliari priešgaisrinio inventoriaus priežiūra; Reguliari kolektyvinių ir asmeninių apsaugos priemonių priežiūra. - Gamybiniuose procesuose naudojama nemažai cheminių medžiagų, įvairių komponentų ir žaliavų. Visos medžiagos bus laikomos sandėlyje ant medinių padėklų, stelažuose, laikantis konkrečių gamintojų/ tiekėjų reikalavimų. Freonas, propanas ir t.t. Laikomi specialiose metalinėse spintose su užraktu, kaip numatyta SD lape. Dažai ir kitos medžiagos, kurios laikomos degiomis medžiagomis, laikomi atskiroje tam skirtoje patalpoje. Šiuolaikinės technologijos ir efektyvios medžiagos leidžia vykdyti gamybos procesus maksimaliu efektyvumu. Cheminės taršos gamybos metu nenumatoma. Darbo sąlygos gamybinėse patalpose atitinka STR 2.01.01.(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena. Sveikata. Aplinkos apsauga“ reikalavimus. - Įmonėje įdiegtos aplinkos vadybos sistema ISO 14001, kokybės vadybos sistema ISO 9001 bei energijos vadybos sistema ISO 50001. - Vadovaujantis Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 340 su visais pakeitimais reikalavimais, pradėjus vykdyti ūkinę veiklą bus atliktas aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacija.
<p style="text-align: center;">Triukšmas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Galimas lokalus oro taršos (dulkių), triukšmo padidėjimas statybos darbų, griovimo darbų metu, tačiau šis poveikis laikinas ir nebus reikšmingas. Statybos darbai organizuojami dienos metu. Naudojama įranga tik atitinkanti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus. - Visi technologiniai gamybos procesai vykdomi uždaroje patalpoje. Gamybos paskirties pastatas projektuojamas A + klasės.

	<ul style="list-style-type: none">- Pagrindiniai triukšmo šaltiniai susiję su PŪV – pastatų vėdinimo, oro padavimo sistemos bei lengvieji ir sunkiasvoriai automobiliai. Vėdinimo sistemų įrangą parenkama tokią, kad triukšmo lygis patalpoje neviršytų 40-45 dBA.
Grunto, dirvožemio ir vandens tarša	<ul style="list-style-type: none">- Teritorija asfaltuota. Paviršinės nuotekos nuo kieta dangą padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius.- Susidariusios buitinės nuotekos valomos projektuojamuose valymo įrenginiuose. Buitinės nuotekos iš kavinės prieš išleidžiant į buitinių nuotekų tinklus, papildomai valomos riebalų gaudyklėse. Iki teisės aktų numatytų reikalavimų išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į melioracinį griovį. Gamybinės nuotekos apdorojamos reagentais pagal sudarytą sutartį su tokias paslaugas teikiančia įmone, perduodamos atliekų tvarkytojams.- Derlingasis dirvos sluoksnis prieš statybą turi būti nukasamas ir laikinai saugomas tam tikslui skirtoje vietoje. Po statybos užbaigimo dirvožemis panaudojamas teritorijos tvarkymo darbams. Vykdamas darbus, būtina kruopščiai prižiūrėti transporto ir darbo mechanizmus, kad būtų sandarios kuro padavimo ir agregatų tepimo sistemos, galinčios užteršti žemę ir aplinką.

5 IŠVADOS

PAV įstatymo 2 str. 2 punkte yra nurodyta, kad reikšmingas poveikis aplinkai – numatomas aplinkos pokytis, kurio poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti ar jo padariniams likviduoti būtina numatyti atitinkamas priemones.

Igyvendinant PŪV reikšmingas neigiamas poveikis aplinkai nenumatomas, kadangi:

1. Planuojama ūkinė veikla – šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. sav. statyba ir eksploatacija. **PŪV sklypo esama paskirtis - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.** PŪV sklypas išsidėstęs greta ir ribojasi su Liepkalnio g., kuri priskiriama europinei magistralei E85 (Klaipėda–Kaunas–Vilnius–Lyda–Černovcai–Bukareštas–Aleksandropolis) bei A15 – magistraliniam keliui.
2. PŪV teritorija nepatenka ir nesiriboja su saugomomis, „Natura 2000“, kultūros paveldo ar kitomis aplinkosauginiu požiūriu jautriomis teritorijomis, sklypas nutolęs nuo rekreacinių teritorijų;
3. PŪV sklypas nesiriboja su gyvenamosios aplinkos teritorija, nuo artimiausio gyvenamojo pastato nutolęs 54 m, nuo artimiausios gyv. teritorijos nutolęs 25 m. PŪV transporto srautai nebus nukreipiami per gyvenamąsias teritorijas.
4. Viso planuojama 274 darbo vietos, iš jų 63 administracija. Numatomas teigiamas poveikis darbo rinkai.
5. Projektuojamo gamybos paskirties pastato energetinė klasė A+ atitinka STR 2.01.02:2016 nustatytus reikalavimus²². **Šildymui bus panaudojama įrenginiuose susidaranti technologinė šiluma.**
6. Susidariusios buitinės nuotekos valomos projektuojamuose valymo įrenginiuose. Iki teisės aktų numatytų reikalavimų išvalytos buitinės nuotekos išleidžiamos į melioracinį griovį. Paviršinės nuotekos nuo kieta danga padengtos teritorijos bus surenkamos, valomos paviršinių nuotekų valymo įrenginiuose ir išleidžiamos į projektuojamus įfiltravimo į gruntą įrenginius. Švarus lietaus vanduo nuo stogų surenkamas ir išleidžiamas į gamtinę aplinką per įfiltravimo įrenginius. Gamybinės nuotekos apie 7 m³/ sav. pagal sutartį apdorojamos reagentais, perduodamos atliekų tvarkytojams.
7. Gamybiniuose procesuose naudojama nemažai cheminių medžiagų, įvairių komponentų ir žaliavų. Visos medžiagos bus laikomos sandėlyje ant medinių padėklų, stelažuose, laikantis konkrečių gamintojų/ tiekėjų reikalavimų. Šiuolaikinės technologijos ir efektyvios medžiagos leidžia vykdyti gamybos procesus maksimaliu efektyvumu. Cheminės taršos gamybos metu nenumatoma. Darbo sąlygos gamybinėse patalpose atitinka STR 2.01.01.(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena. Sveikata. Aplinkos apsauga“ reikalavimus.
8. PŪV poveikis aplinkos orui buvo įvertintas atliekant stacionarių ir mobilių taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaidos matematinį modeliavimą (2.9.1 skyrius). Aplinkos oro teršalų sklaidos modeliavimo rezultatai, įvertinus esamą foninį užterštumą, parodė, kad **PŪV aplinkos orui reikšmingos įtakos neturi**, teršalų (CO, NO₂, KD₁₀, KD_{2,5}, LOJ ir kitų) didžiausios vienos valandos, 8 valandų, paros bei vidutinės metinės koncentracijos neviršija ribinių verčių nustatytų žmonių sveikatos apsaugai.
9. Atliktas ūkinės veiklos kvapų sklaidos aplinkos ore modeliavimas parodė, kad kvapo koncentracija 1 valandos vidurkio intervale, neviršys ribinės 8 OUE/m³ vertės. Didžiausia apskaičiuota kvapo koncentracija gali siekti 1,2 OUE/m³. Tai rodo, **kad kvapas aplinkoje gali būti juntamas (nes 1 OUE/m³ vertė gali būti pasiekta), tačiau kvapo ribinė vertė aplinkos ore nebus viršijama.**
10. Atlikus akustinio triukšmo modeliavimą planuojamiems stacionariems ir mobiliems triukšmo šaltiniams bei įvertinus esamus mobilius triukšmo šaltinius, nustatyta, kad didžiausias leidžiamas ribinis triukšmo lygis **ties artimiausia gyvenamąja aplinka neviršys HN 33:2011 esančių ribinių verčių.** Žr. 2.11 skyrių.
11. Įmonėje įdiegtos aplinkos vadybos sistema ISO 14001, kokybės vadybos sistema ISO 9001

²² <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/2c182f10b6bf11e6aae49c0b9525cbbb/vUIAHduDvW>

Šaldymo įrangos gamyklos Katiliškių g. 82, Vilniaus m. statyba ir eksploatacija

PAV atrankos informacija

bei energijos vadybos sistema ISO 50001.

12. Vadovaujantis LRV 2006 m. liepos 10 d. nutarimu Nr. 695 „Dėl kvalifikacinių reikalavimų darbuotojams, aptarnaujantiems, remontuojantiems, tikrinantiems ir išmontuojantiems ozono sluoksnį ardančių medžiagų turinčią šaldymo ir oro kondicionavimo įrangą, šiluminius siurblius“, vykdomas techninių darbuotojų, dirbančių su įranga, kurioje yra fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų, mokymai ir atestavimas.

6 LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas;
2. LR aplinkos ministro įsakymas 2017 m. spalio 16 d. Nr. D1-845, dėl PŪV atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo;
3. LR saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapiai: <https://stk.am.lt/portal/>
4. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos: <http://www.kpd.lt/>
5. <https://epaslaugos.am.lt/>
6. www.geoportal.lt
7. Lietuvos geologijos tarnyba <https://www.lgt.lt/epaslaugos/elpaslauga.xhtml>
8. www.registrucentras.lt
9. Aplinkos apsaugos agentūros informacija www.gamta.lt
10. Vilniaus miesto savivaldybės informacija www.vilnius.lt

PRIEDAI

- | | |
|-----------|---|
| 1 PRIEDAS | Registru centro išrašas
Deklaracija
SRIS išrašas |
| 2 PRIEDAS | Žemės sklypo planas
Kultūros paveldo žemėlapis |
| 3 PRIEDAS | Triukšmo sklaidos žemėlapiai |
| 4 PRIEDAS | Oro taršos sklaidos žemėlapiai
AAA raštai dėl foninės oro taršos
Hidrometeorologinių duomenų pažyma |
| 5 PRIEDAS | Žaliavų saugos duomenų lapai |
| 6 PRIEDAS | Kvapų sklaidos modeliavimo žemėlapiai |

1 PRIEDAS

Registru centro išrašas
Deklaracija
SRIS išrašas



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincio Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2018-05-14 14:02:23

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/2022377
 Registro tipas: Žemės sklypas
 Sudarymo data: 2015-12-04
 Adresas: Vilnius, Katiliškių g. 82
 Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. Žemės sklypas
 Unikalus daikto numeris: 4400-3840-6812
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 0101/0159:693 Vilniaus m. k.v.
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
 Žemės sklypo naudojimo būdas: Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
 Statusas: Suformuotas padalijus daiktą
 Daikto istorinė kilmė: Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 0101-0159-0411
 Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 0101-0159-0410
 Žemės sklypo plotas: 2.2351 ha
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 2.2351 ha
 iš jo: ariamos žemės plotas: 2.2351 ha
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 40,0
 Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
 Indeksuota žemės sklypo vertė: 103702 Eur
 Žemės sklypo vertė: 64814 Eur
 Vidutinė rinkos vertė: 236000 Eur
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2017-08-23
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2015-04-28

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

- 4.1. Nuosavybės teisė
 Savininkas: UAB FREOR LT, a.k. 125406166
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3840-6812, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2017-08-23 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2156
 2017-08-24 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 2166
 Įrašas galioja: Nuo 2017-08-28

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisės: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- 9.1. IX. Dujotiekių apsaugos zonos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3840-6812, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2015-07-21 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1318-(14.49.109.)
 Plotas: 0.0534 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2016-01-13
- 9.2. VI. Elektros linijų apsaugos zonos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3840-6812, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2015-07-21 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1318-(14.49.109.)
 Plotas: 0.0294 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2016-01-13
- 9.3. I. Ryšių linijų apsaugos zonos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3840-6812, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2015-07-21 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1318-(14.49.109.)
 Plotas: 0.042 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2016-01-13

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
 UAB "Ginteka", a.k. 302632756
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3840-6812, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2015-04-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2045
 Įrašas galioja: Nuo 2016-01-13
- 10.2. Suformuotas padalijimo būdu (daikto registravimas)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-3840-6812, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2015-07-21 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 49SK-1318-(14.49.109.)
 Įrašas galioja: Nuo 2016-01-13

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

14/05/2018

NT Registas44/2022377

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2018-05-14 14:02:23

Gavėjas
Aplinkos apsaugos agentūra
A. Juozapavičiaus g. 9, Vilnius, LT-09311
aaa@aaa.am.lt

2018-07-05

DEKLARACIJA

Šia deklaracija patvirtinu, kad poveikio aplinkai vertinimo (toliau PAV) atrankos dokumentų rengėjas **Rasa Alkauskaitė-Kokoškina** atitinka reikalavimus Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus:

- turi aukštąjį išsilavinimą ir kvalifikaciją srities, kuri atitinka PAV atrankos dokumentų specifiką.

PŪV organizatoriaus atstovas:

Parašas

UAB „FREOR LT“

Rytis Bernatoni
Direktorius



PAV atrankos dokumentų rengėjas:

Parašas

Aplinkosaugos konsultantė
Rasa Alkauskaitė-Kokoškina



IŠRAŠAS

IŠ SAUGOMŲ RŪŠIŲ INFORMACINĖS SISTEMOS

Nr. SRIS-2018-13260056

Išrašo suformavimo data: 2018-05-07 13:04:09

Išrašo užsakiusio asmens duomenys:

Vardas	RASA
Pavard	ALKAUSKAIT -KOKOŠKINA
Pareigos	Aplinkosaugos konsultant , indiv. veikla
Asmens kodas / mon s kodas	██████████
Prašymo numeris	SRIS-2018-13260056
Prašymo data	2018-05-02
Adresas	████████████████████
El. paštas	alkauskaite.rasa@gmail.com
Telefonas	

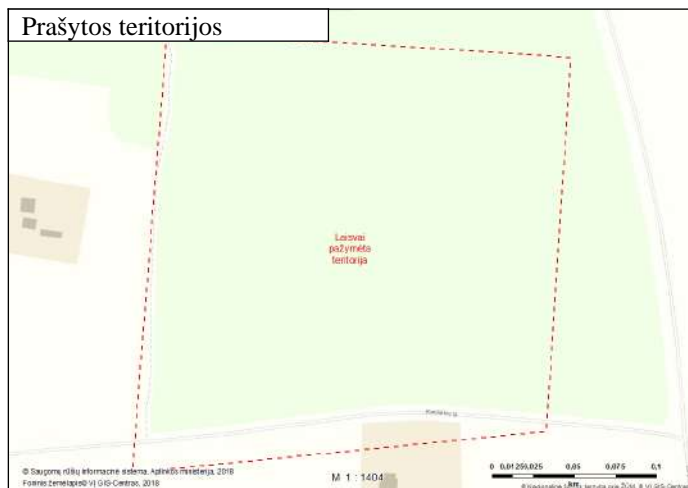
Išrašo gavimo tikslas: Gamybos paskirties pastato Katiliški g. 82 Vilniuje statybos ir eksploatacijos informacijos PAV atrankai rengimas pagal paslaug sutart AP17515

Prašyta teritorija: Laisvai pažymėta teritorija

Prašytos rūšys: Visos rūšys

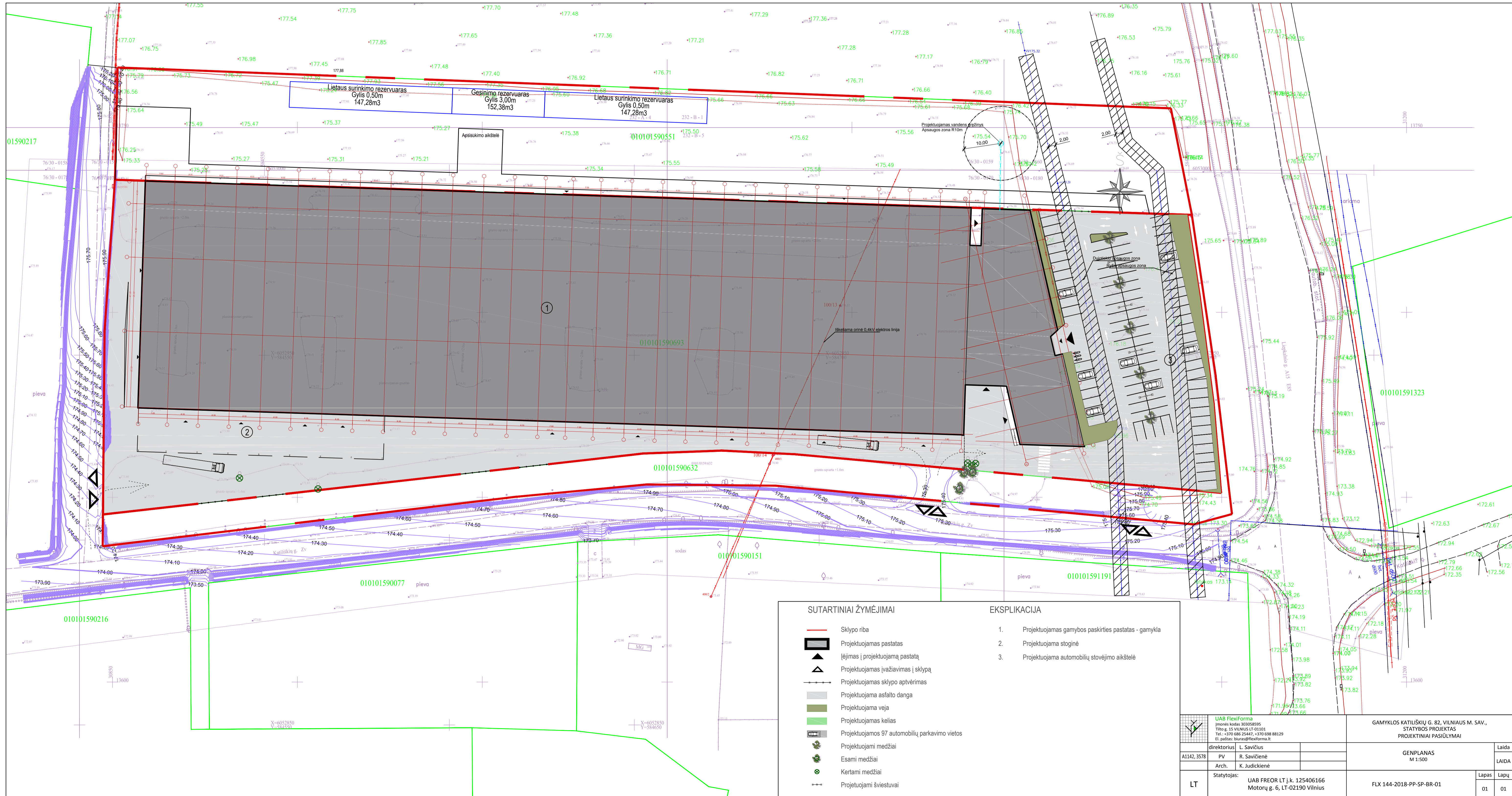
Išrašė pateikiama situacija iki: 2018-05-02

Pateiktos užklaustos teritorijoje nebuvo rasta joki prašyt rūši radavie i ar augavie i .



2 PRIEDAS

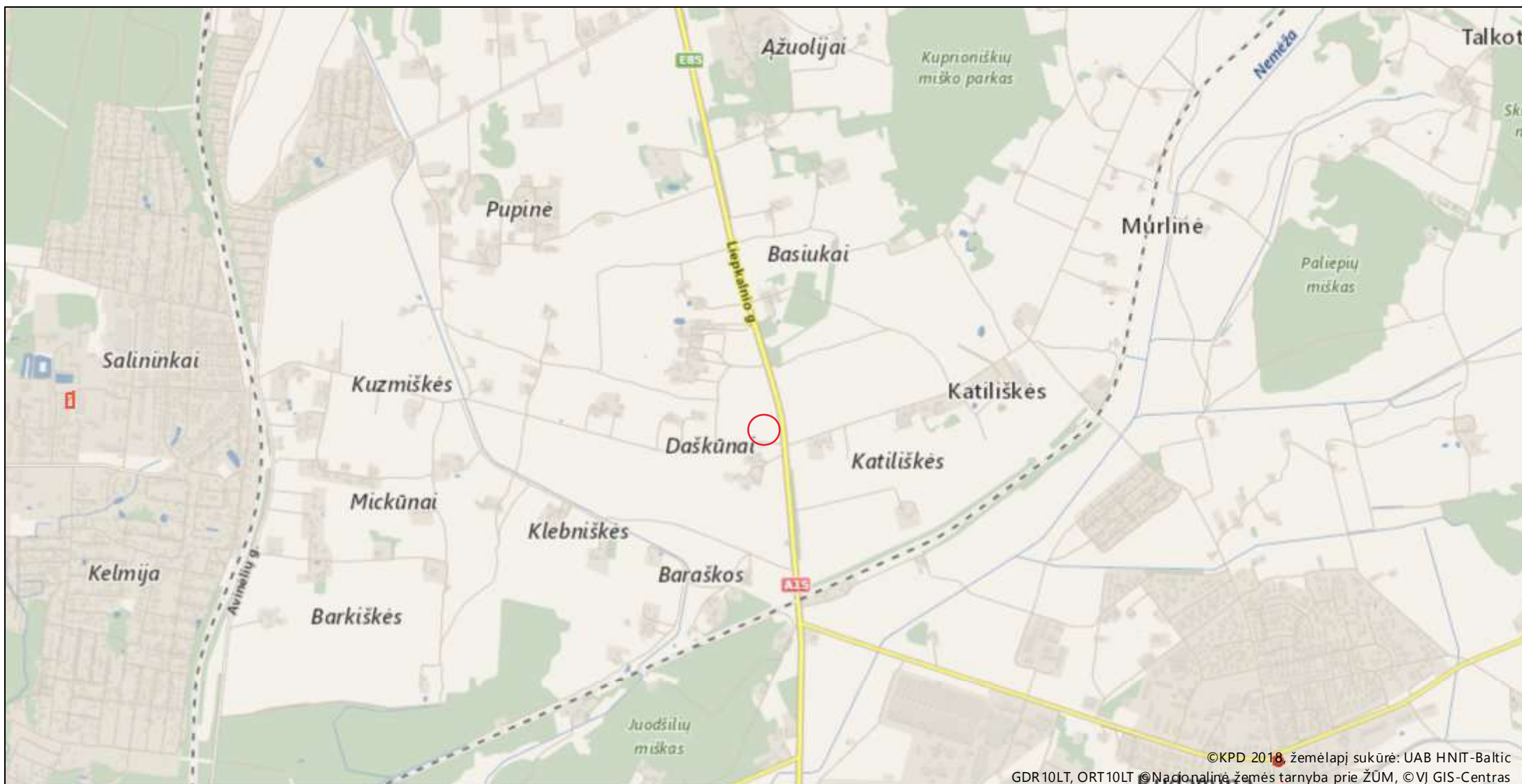
Žemės sklypo planas
Kultūros paveldo žemėlapis



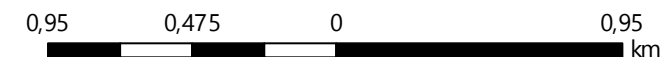
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	EKSPLIKACIJA
Sklypo riba	1. Projektuojamas gamybos paskirties pastatas - gamykla
Projektuojamas pastatas	2. Projektuojama stoginė
Įėjimas į projektuojamą pastatą	3. Projektuojama automobilių stovėjimo aikštė
Projektuojamas įvažiavimas į sklypą	
Projektuojamas sklypo aptvėrimas	
Projektuojama asfalto danga	
Projektuojama veja	
Projektuojamas kelias	
Projektuojamos 97 automobilių parkavimo vietos	
Projektuojami medžiai	
Esami medžiai	
Kertami medžiai	
Projektuojami šviestuvai	

UAB Flexiforma Jonavos k. 82, 39208995 Tiltų g. 15 VILNIUS LT-01101 Tel. +370 686 25447, +370 698 88129 El. paštas: biuras@flexiforma.lt		GAMYKLOS KATILŪKIŲ G. 82, VILNIAUS M. SAV., STATYBOS PROJEKTAS PROJEKCTINIAI PASIŪLYMAI	
direktorius: L. Savičius PV: R. Savičienė Arch.: K. Judickienė	GENPLANAS M 1:500		Laida LAIDA
Statytojas: UAB FREOR LT j.k. 125406166 Motorių g. 6, LT-02190 Vilnius	FLX 144-2018-PP-SP-BR-01		Lapas 01

Lietuvos kultūros paveldo objektai ir teritorijos





Žemėlapis sukurtas www.heritage.lt svetainėje





1 : 25 000

Sutartiniai ženklai

Kultūros paveldo objektai ir teritorijos:

-  Kultūros paveldo objektai
-  Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos

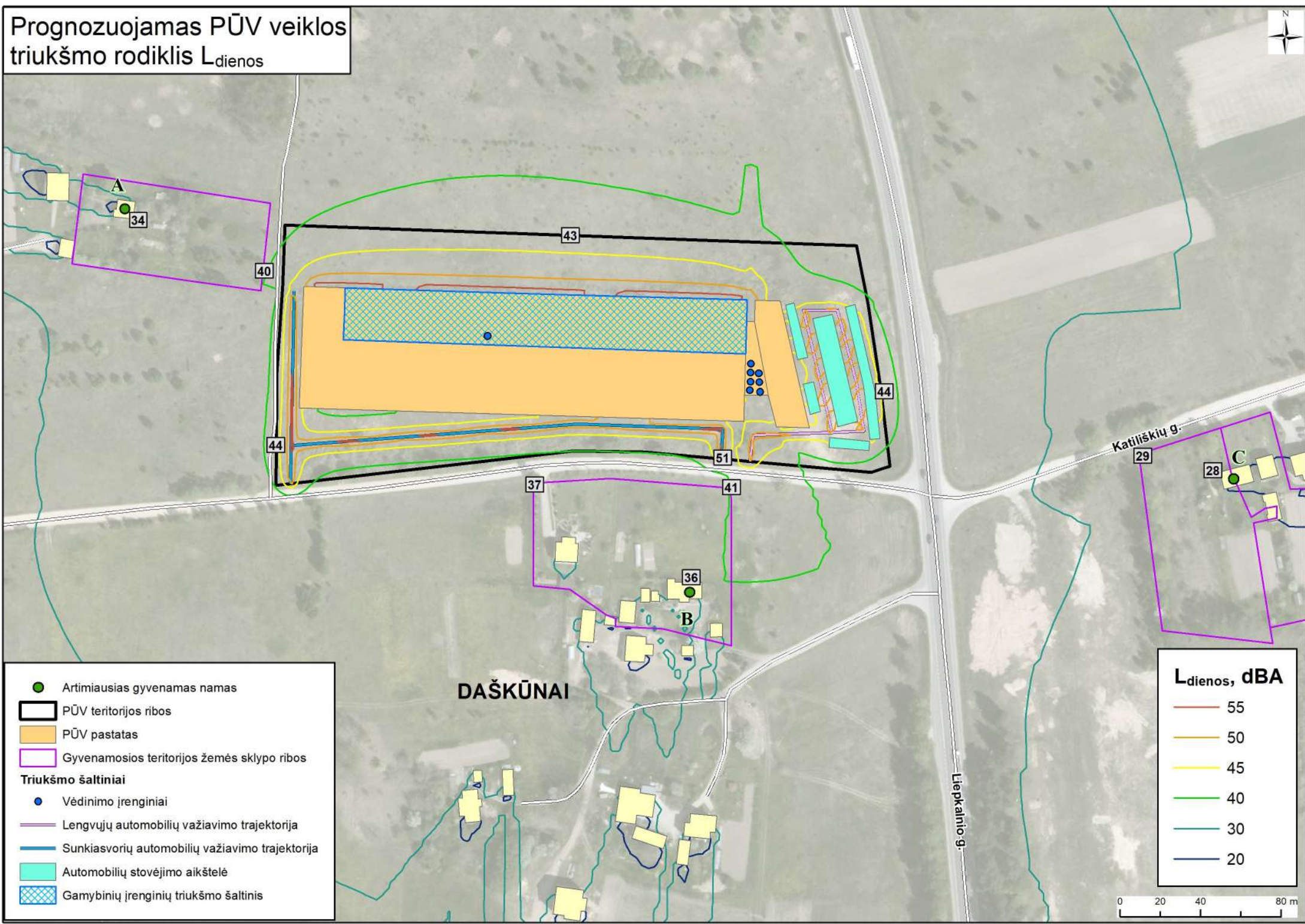
Kultūros paveldo objektų apsaugos zonos

-  Apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis
-  Vizualinės apsaugos pozonis

3 PRIEDAS

Triukšmo sklaidos žemėlapiai

Prognozuojamas PŪV veiklos triukšmo rodiklis L_{dienos}



● Artimiausias gyvenamas namas

▭ PŪV teritorijos ribos

▭ PŪV pastatas

▭ Gyvenamosios teritorijos žemės sklypo ribos

Triukšmo šaltiniai

● Vėdinimo įrenginiai

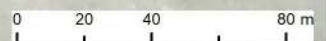
— Lengvųjų automobilių važiavimo trajektorija

— Sunkiasvorių automobilių važiavimo trajektorija

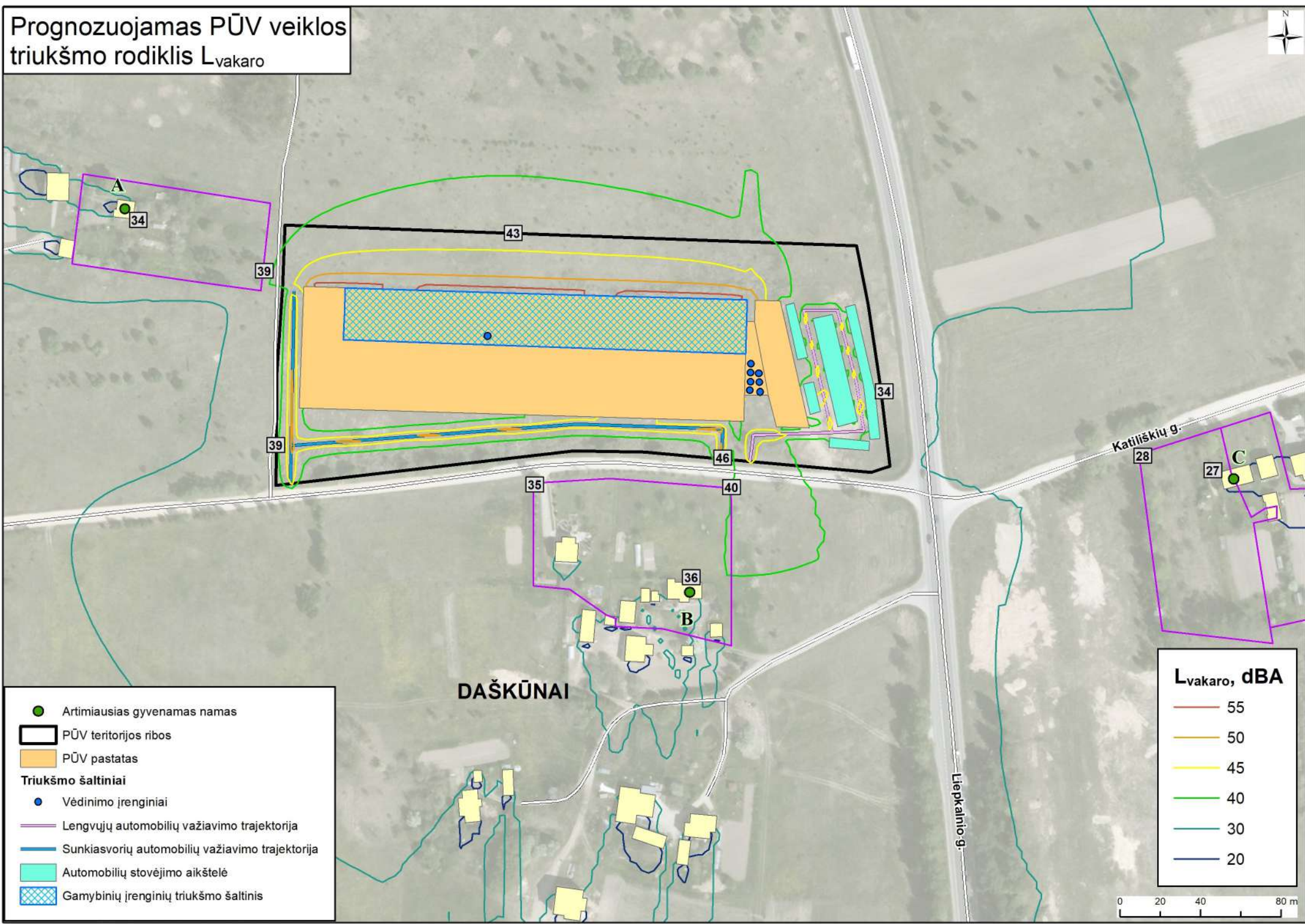
▭ Automobilių stovėjimo aikštelė

▭ Gamybinių įrenginių triukšmo šaltinis

L_{dienos} , dBA	
	55
	50
	45
	40
	30
	20



Prognozuojamas PŪV veiklos triukšmo rodiklis L_{vakaro}

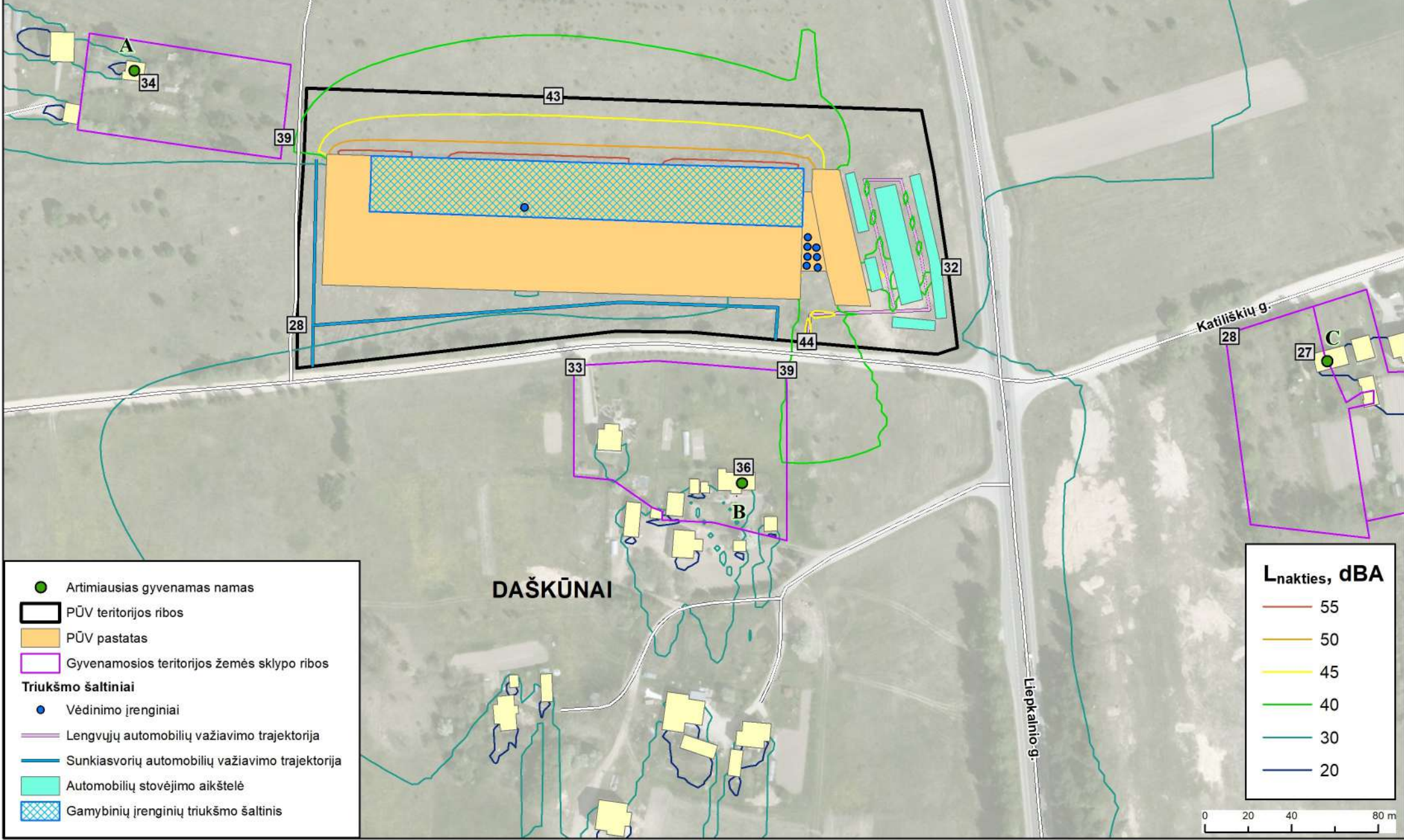


- Artimiausias gyvenamas namas
- ▭ PŪV teritorijos ribos
- ▭ PŪV pastatas
- Triukšmo šaltiniai**
- Vėdinimo įrenginiai
- Lengvųjų automobilių važiavimo trajektorija
- Sunkiasvorių automobilių važiavimo trajektorija
- ▭ Automobilių stovėjimo aikštelė
- ▭ Gamybinių įrenginių triukšmo šaltinis

L_{vakaro} , dBA	
—	55
—	50
—	45
—	40
—	30
—	20

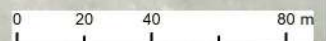
0 20 40 80 m

Prognozuojamas PŪV veiklos triukšmo rodiklis $L_{nakties}$



- Artimiausias gyvenamas namas
 - PŪV teritorijos ribos
 - PŪV pastatas
 - Gyvenamosios teritorijos žemės sklypo ribos
- Triukšmo šaltiniai**
- Vėdinimo įrenginiai
 - Lengvųjų automobilių važiavimo trajektorija
 - Sunkiasvorių automobilių važiavimo trajektorija
 - Automobilių stovėjimo aikštelė
 - Gamybinių įrenginių triukšmo šaltinis

$L_{nakties}$, dBA	
	55
	50
	45
	40
	30
	20

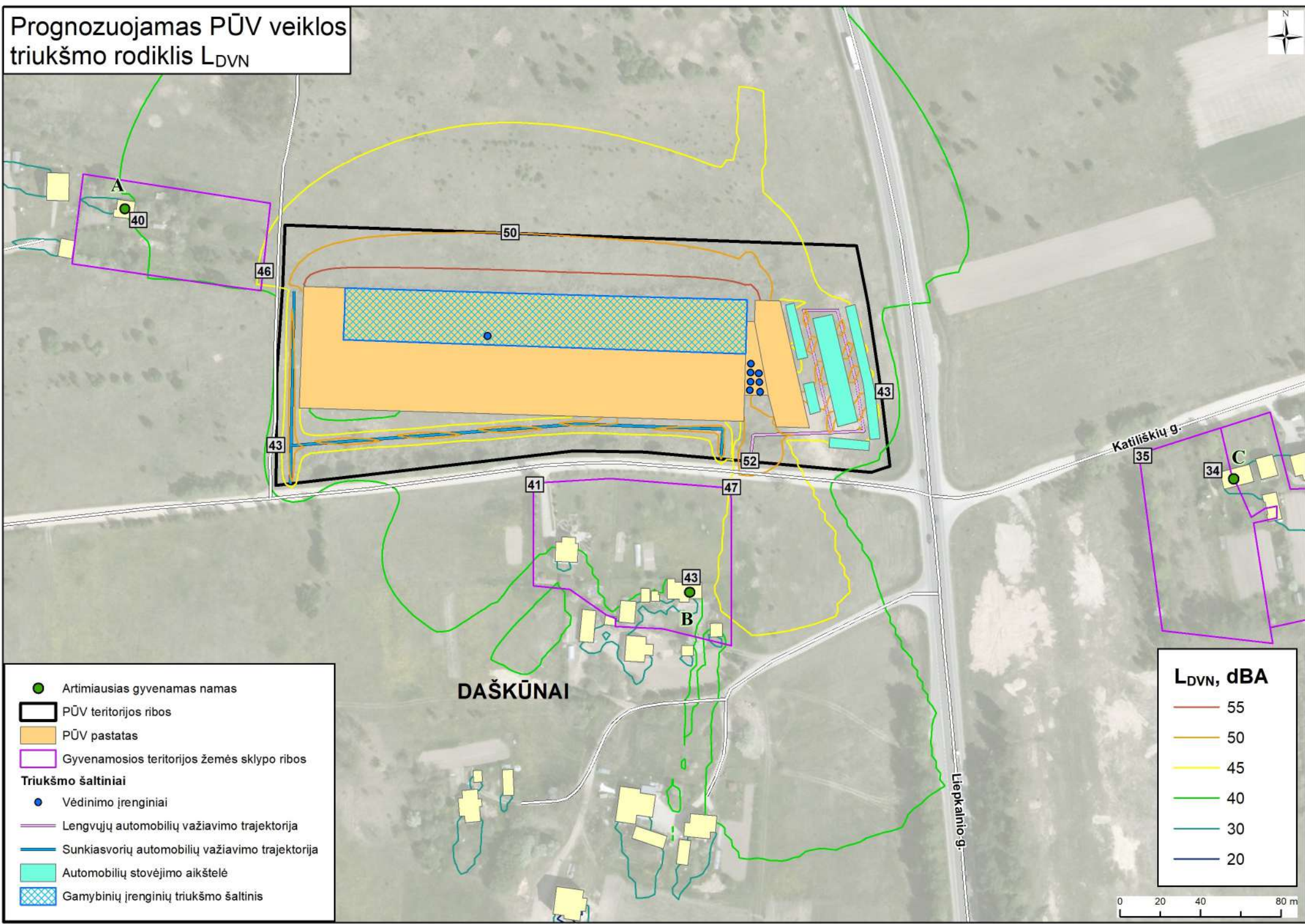


DAŠKŪNAI

Liepkalnio g.

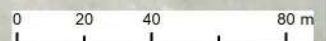
Katliškių g.

Prognozuojamas PŪV veiklos triukšmo rodiklis L_{DVN}

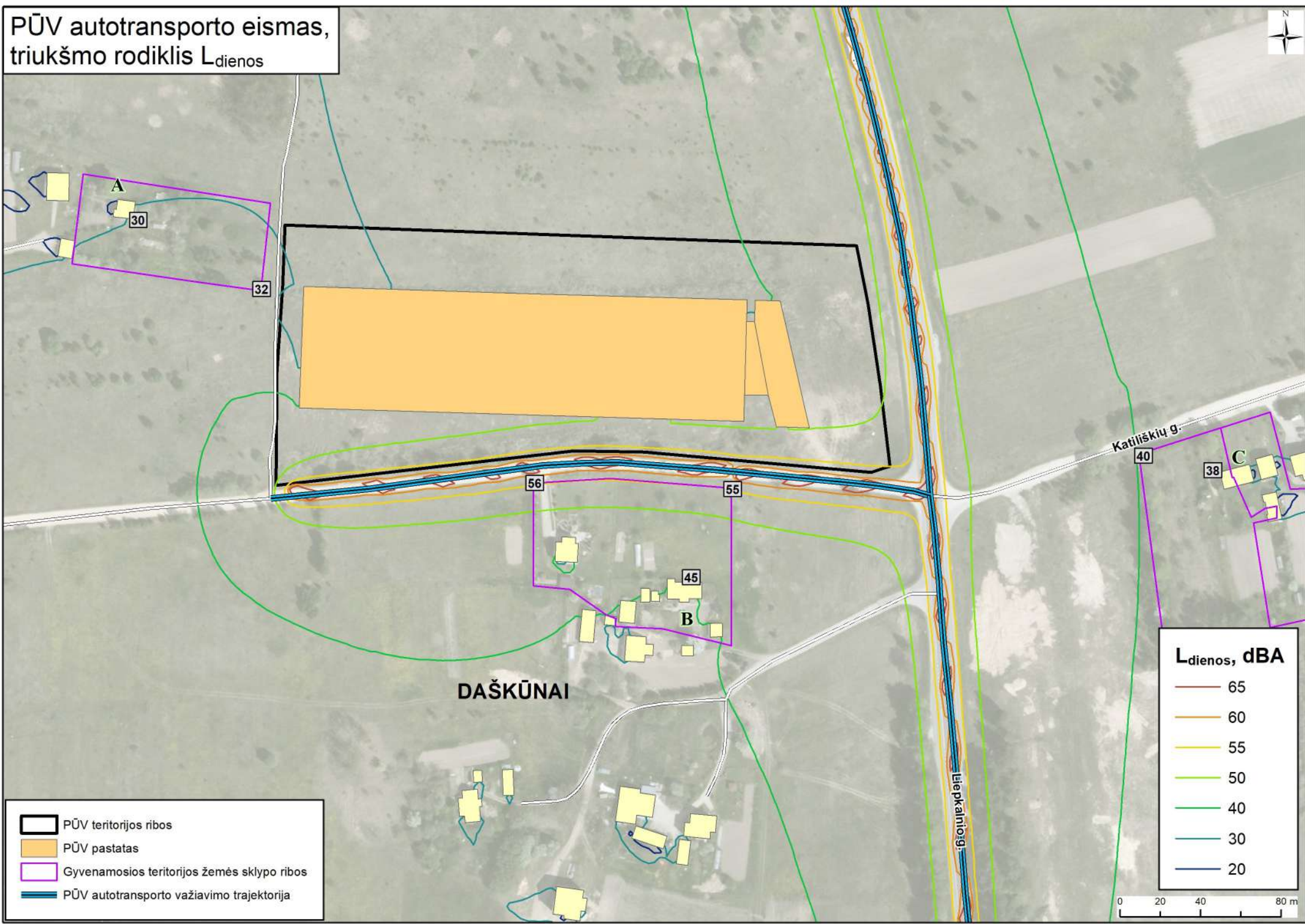


● Artimiausias gyvenamas namas
 PŪV teritorijos ribos
 PŪV pastatas
 Gyvenamosios teritorijos žemės sklypo ribos
Triukšmo šaltiniai
● Vėdinimo įrenginiai
 Lengvųjų automobilių važiavimo trajektorija
 Sunkiasvorių automobilių važiavimo trajektorija
 Automobilių stovėjimo aikštelė
 Gamybinių įrenginių triukšmo šaltinis

L_{DVN} , dBA	
	55
	50
	45
	40
	30
	20



PŪV autotransporto eismas, triukšmo rodiklis L_{dienos}

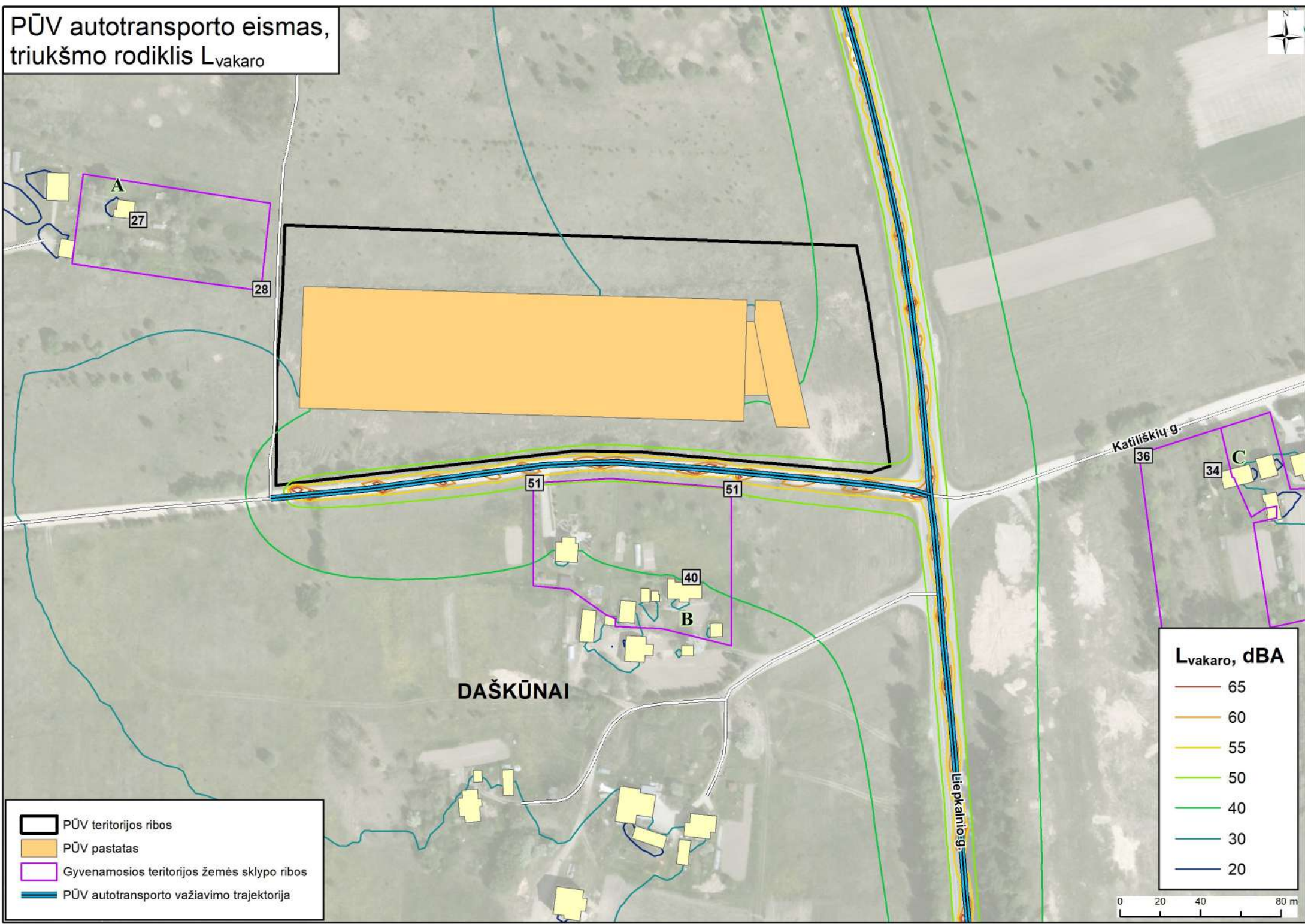


- PŪV teritorijas ribas
- PŪV pastats
- Gyvenamosios teritorijas žemēs sklypo ribas
- PŪV autotransporto važiavimo trajektorija

L_{dienos}, dBA	
	65
	60
	55
	50
	40
	30
	20

0 20 40 80 m

PŪV autotransporto eismas, triukšmo rodiklis L_{vakaro}



- PŪV teritorijas ribas
- PŪV pastats
- Gyvenamosios teritorijos žemės sklypo ribas
- PŪV autotransporto važiavimo trajektorija

L_{vakaro} , dBA	
	65
	60
	55
	50
	40
	30
	20

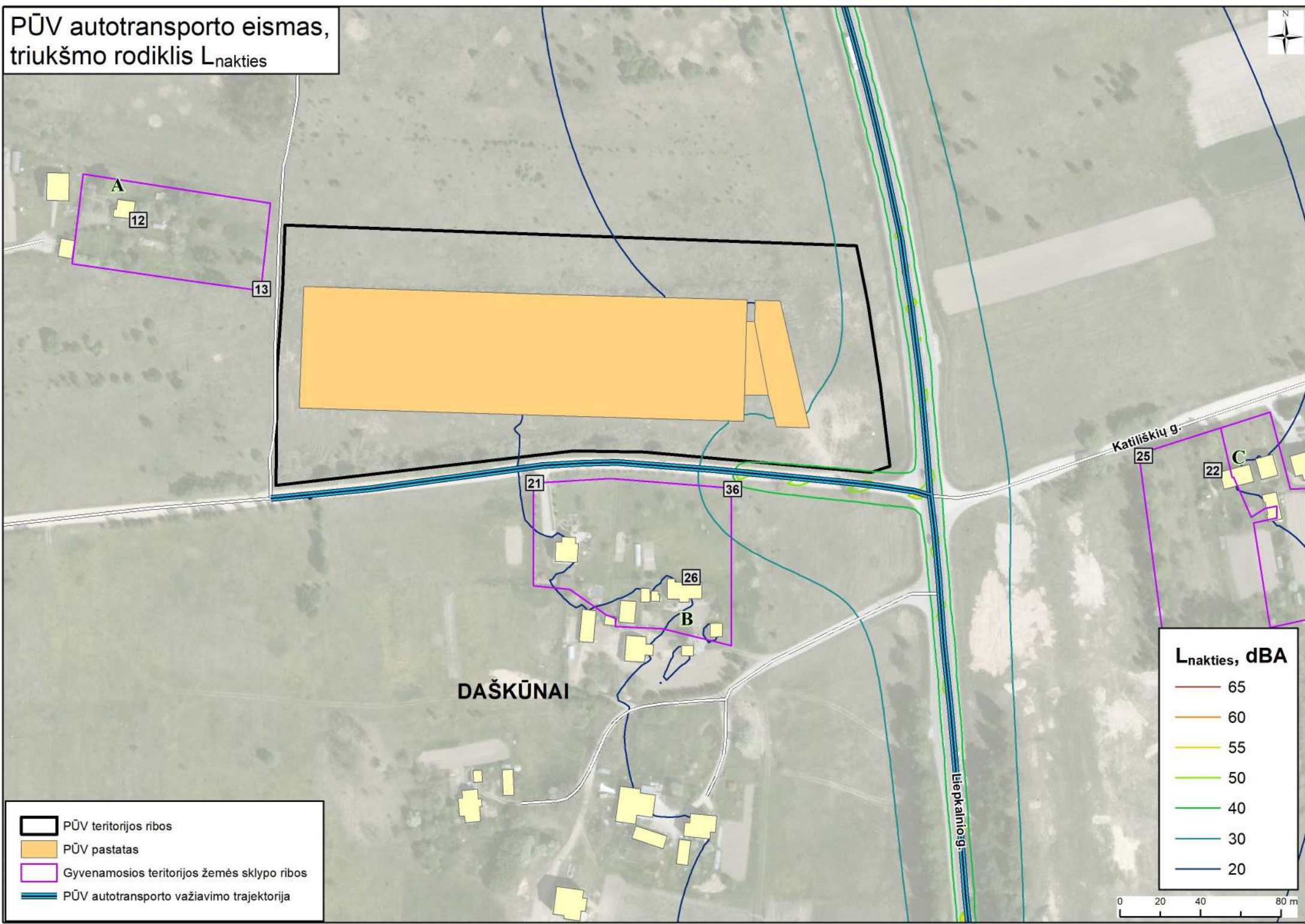
0 20 40 80 m

DAŠKŪNAI

Katliškų g.

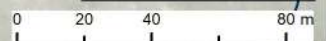
Liepkaļņu g.

PŪV autotransporto eismas, triukšmo rodiklis $L_{nakties}$

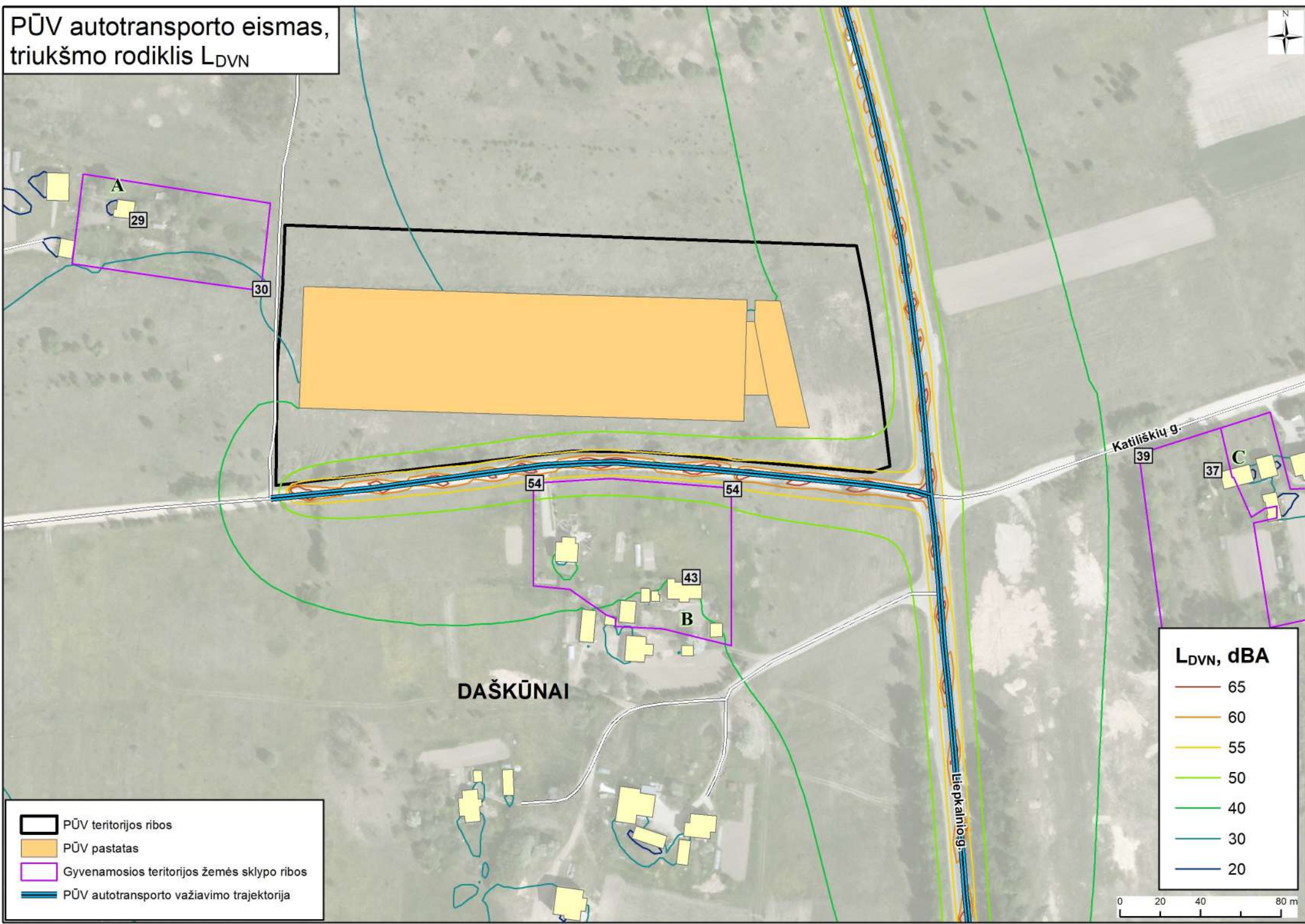


- PŪV teritorijas ribas
- PŪV pastats
- Gyvenamosios teritorijas žemēs sklypo ribas
- PŪV autotransporto važiavimo trajektorija

$L_{nakties}$, dBA	
	65
	60
	55
	50
	40
	30
	20

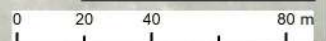


PŪV autotransporto eismas, triukšmo rodiklis L_{DVN}



- PŪV teritorijas ribas
- PŪV pastats
- Gyvenamosios teritorijas žemēs sklypo ribas
- PŪV autotransporto važiavimo trajektorija

L_{DVN} , dBA	
	65
	60
	55
	50
	40
	30
	20



DAŠKŪNAI

Katlišķiņi g.

Līepkalniņi g.

A

29

30

54

54

43

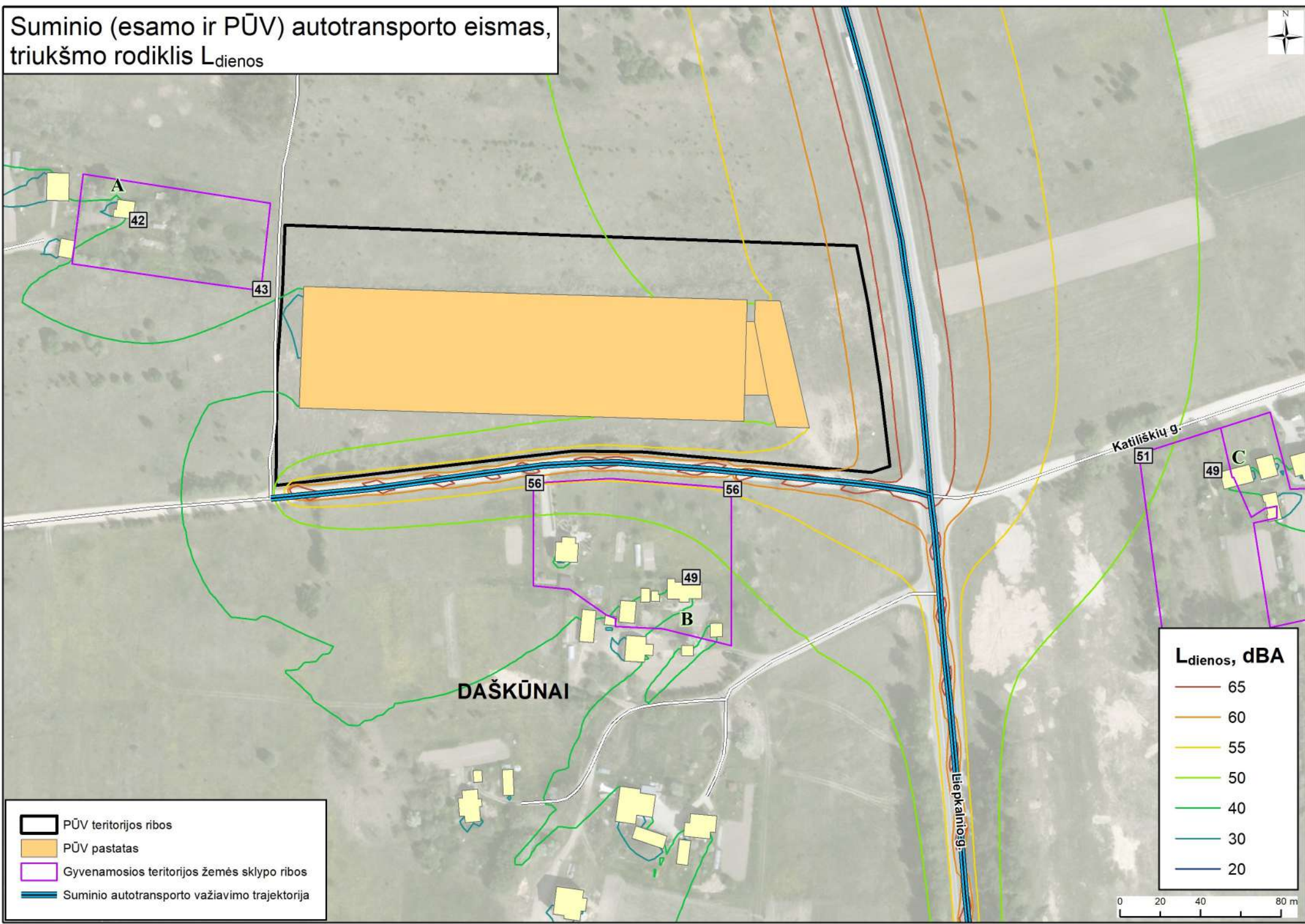
B

37

C

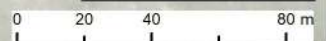
39

Suminio (esamo ir PŪV) autotransporto eismas, triukšmo rodiklis L_{dienos}

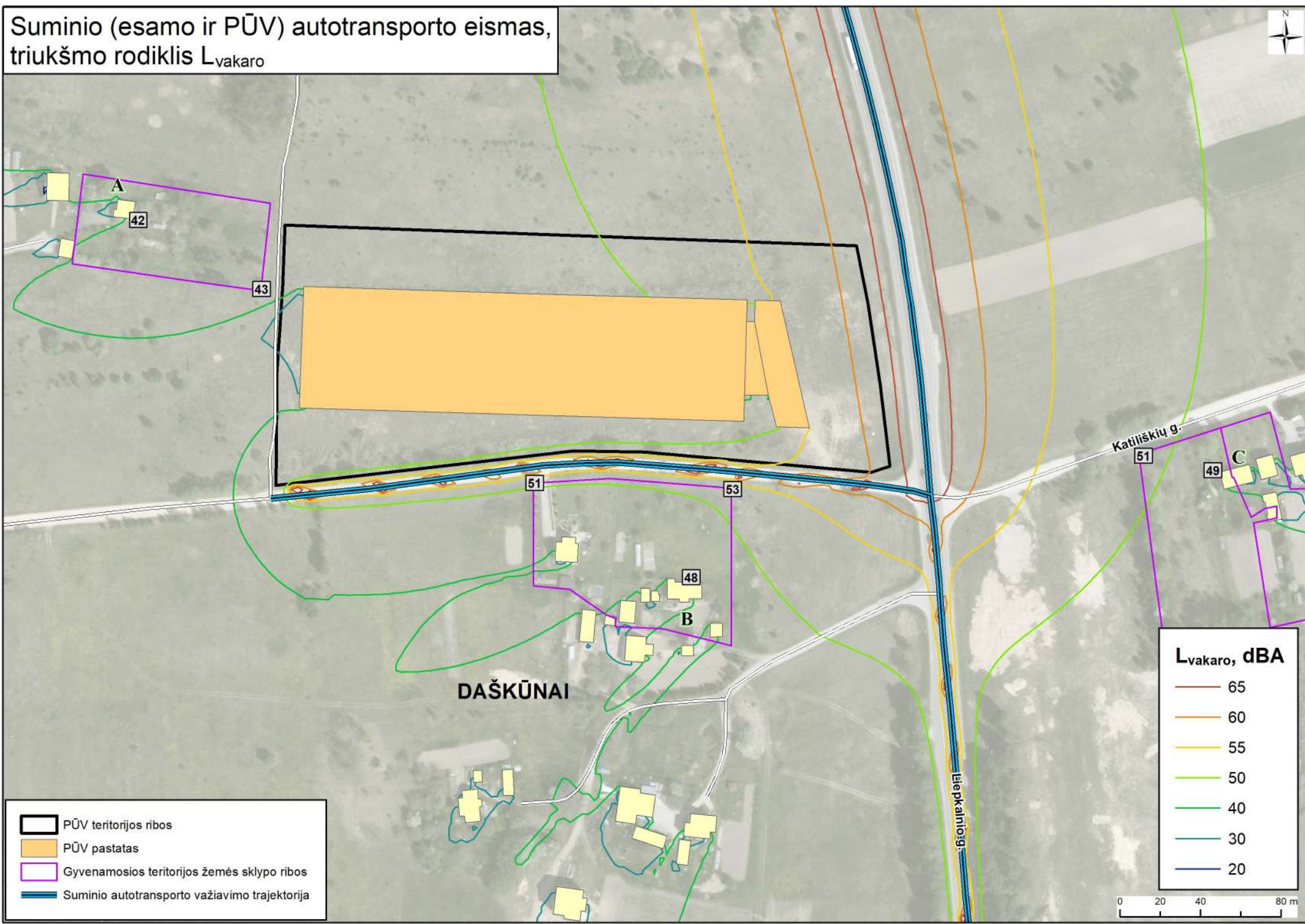


- PŪV teritorijas ribas
- PŪV pastats
- Gyvenamosios teritorijas žemēs sklypo ribas
- Suminio autotransporto važiavimo trajektorija

L_{dienos} , dBA	
	65
	60
	55
	50
	40
	30
	20



Suminio (esamo ir PŪV) autotransporto eismas, triukšmo rodiklis L_{vakaro}

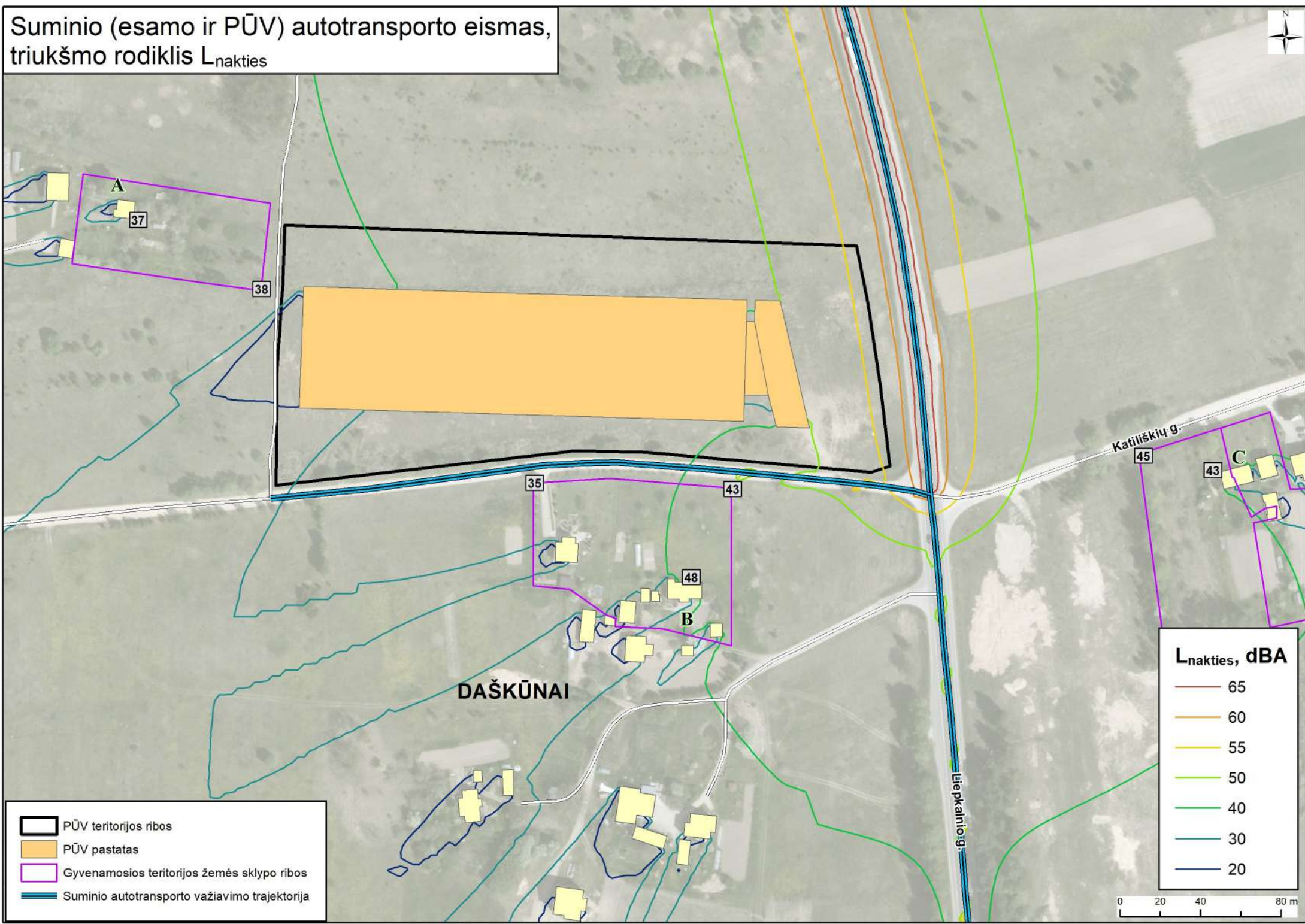


- PŪV teritorijas ribas
- PŪV pastats
- Gyvenamosios teritorijos žemės sklypo ribos
- Suminio autotransporto važiavimo trajektorija

L_{vakaro} , dBA	
	65
	60
	55
	50
	40
	20

0 20 40 80 m

Suminio (esamo ir PŪV) autotransporto eismas, triukšmo rodiklis $L_{nakties}$



- PŪV teritorijas ribas
- PŪV pastats
- Gyvenamosios teritorijos žemės sklypo ribos
- Suminio autotransporto važiavimo trajektorija

- $L_{nakties}$, dBA**
- 65
 - 60
 - 55
 - 50
 - 40
 - 30
 - 20

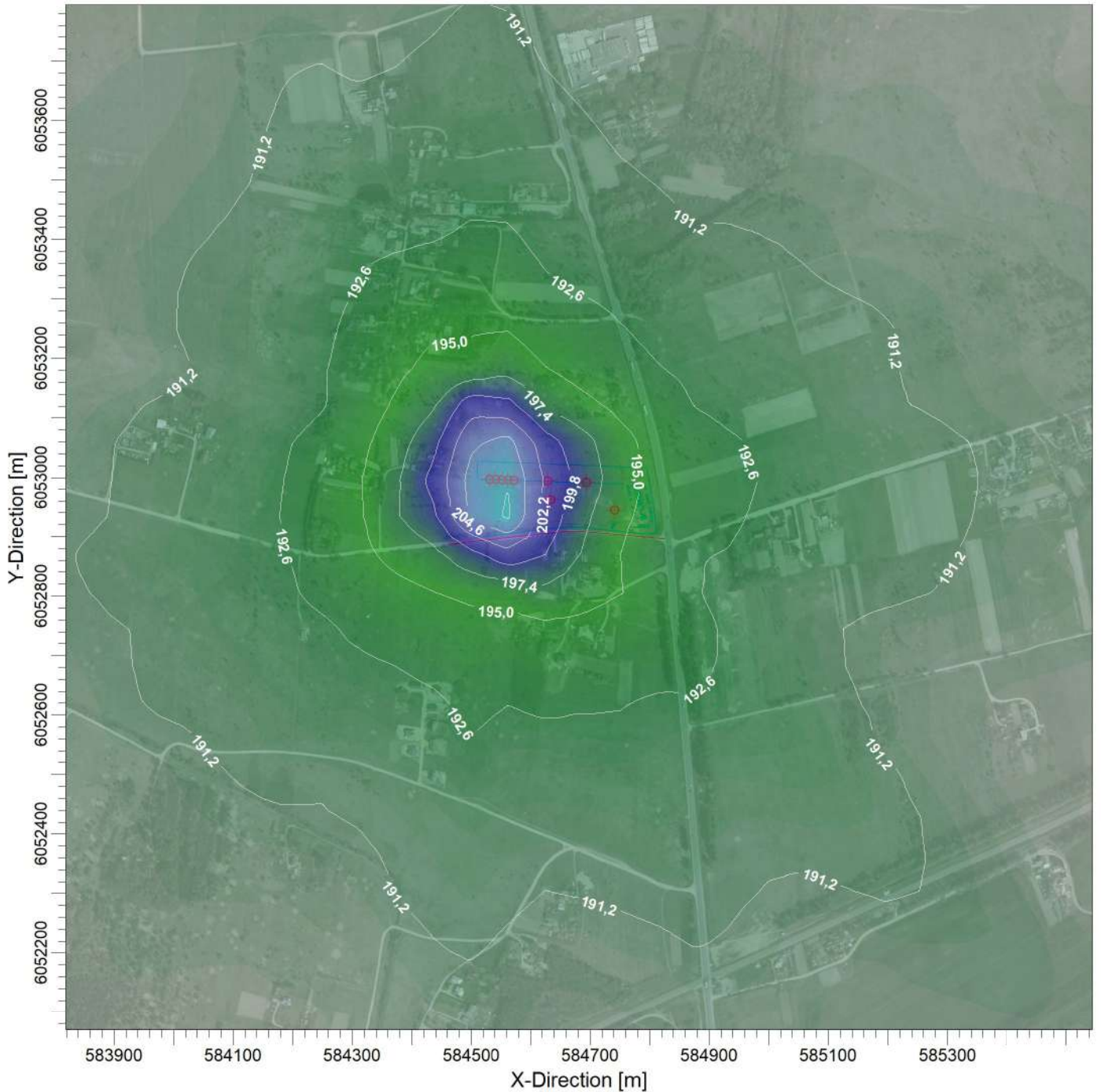
0 20 40 80 m

4 PRIEDAS

Oro taršos sklaidos žemėlapiai
AAA foninės oro taršos duomenys
Hidrometeorologinių duomenų
pažyma

PROJECT TITLE:

**Anglies monoksidas (CO)
8 valandų vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą**




PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

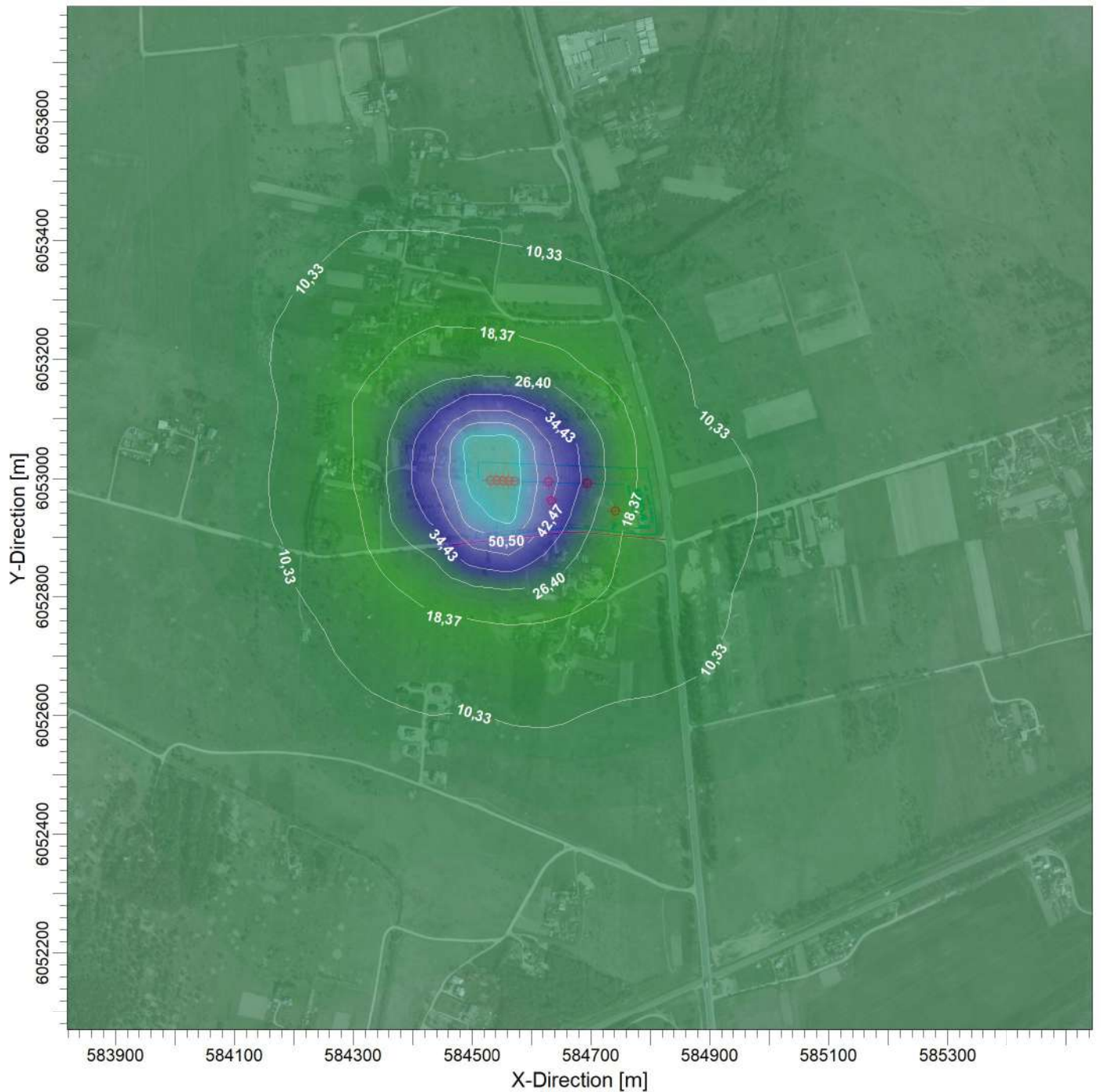
Max: 211,8 [ug/m³] at (584568,48, 6052959,22)



COMMENTS: Ribinė vertė - 10000 ug/m ³	SOURCES: 9	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	SCALE: 1:10 000 0  0,3 km
	OUTPUT TYPE: Concentration	DATE:	
	MAX: 211,8 ug/m³	DATE: 2018-07-12	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

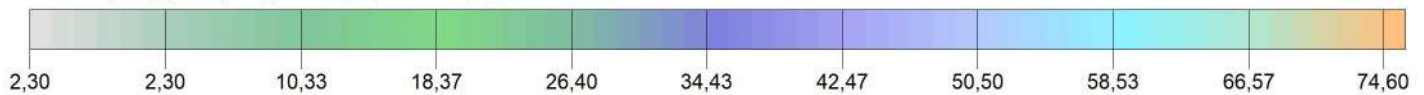
Azoto dioksidas (NO₂)
1 valandos vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą

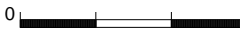


PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

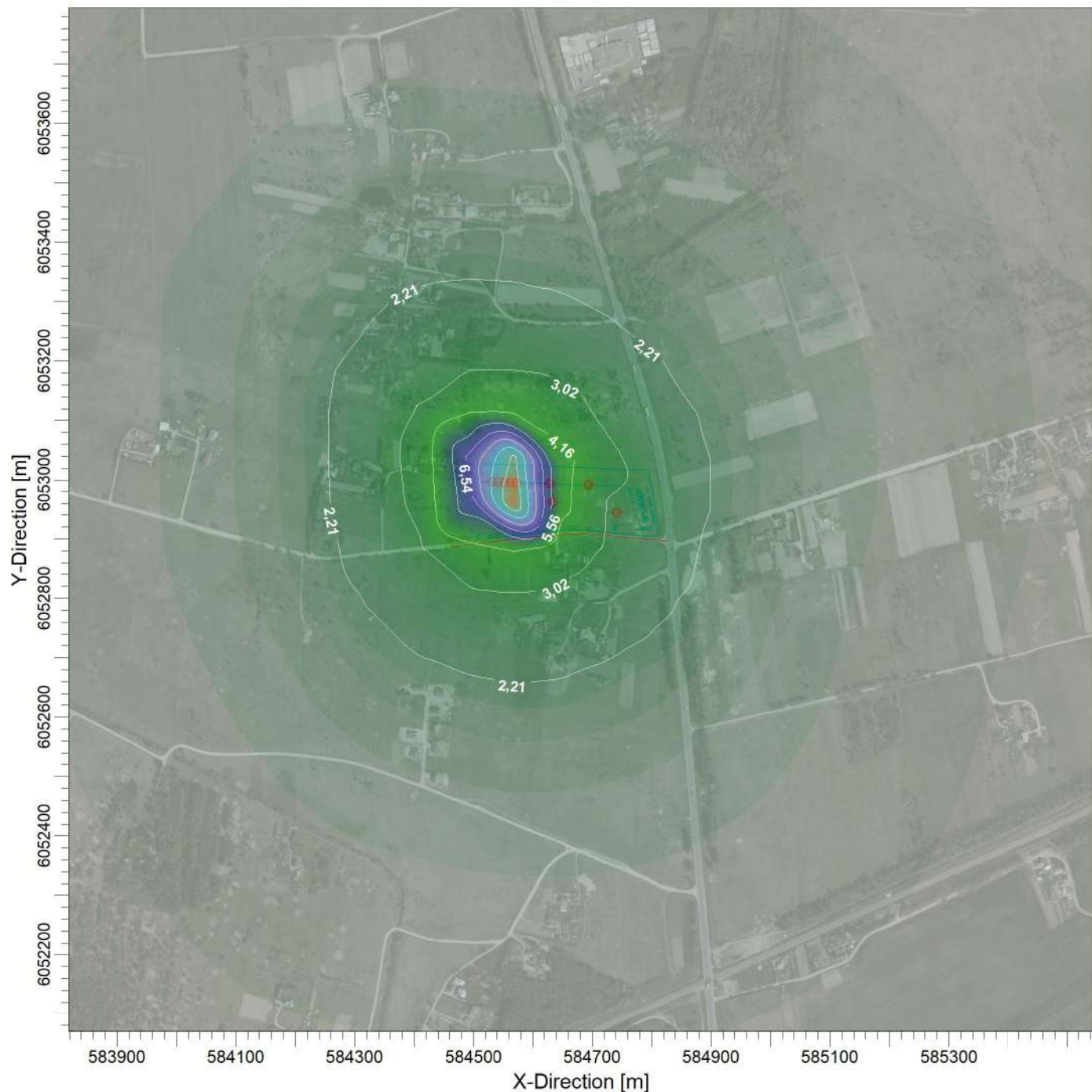
Max: 74,60 [ug/m³] at (584568,48, 6052959,22)



COMMENTS: Ribinė vertė - 200 ug/m ³	SOURCES: 9	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000 	
	MAX: 74,60 ug/m³	DATE: 2018-07-12	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

**Azoto dioksidas (NO₂)
Metų vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą**



COMMENTS:

Ribinė vertė - 40 ug/m³

SOURCES:

9

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

1600

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:10 000

0  0,3 km

MAX:

10,48 ug/m³

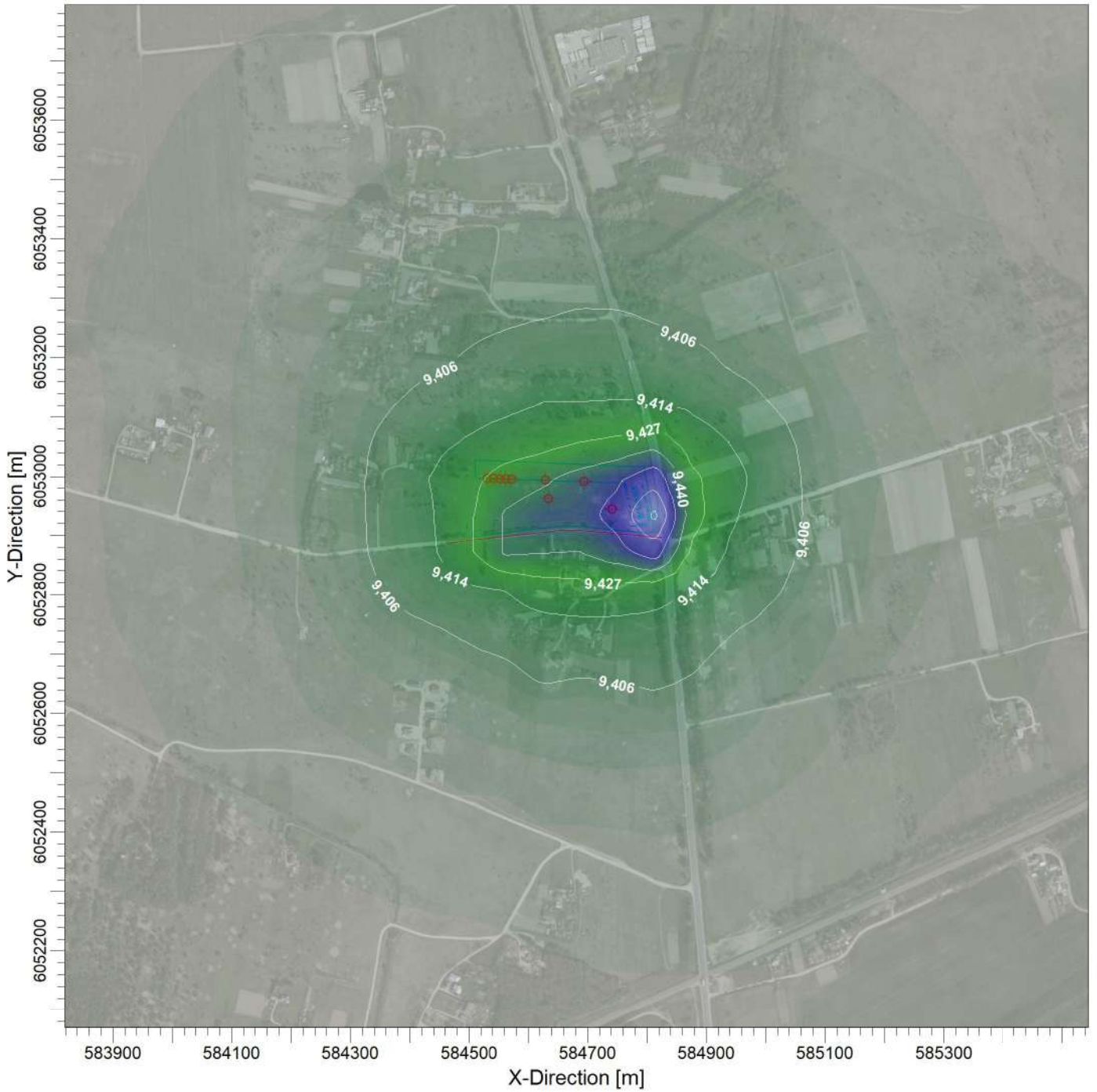
DATE:

2018-07-12

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

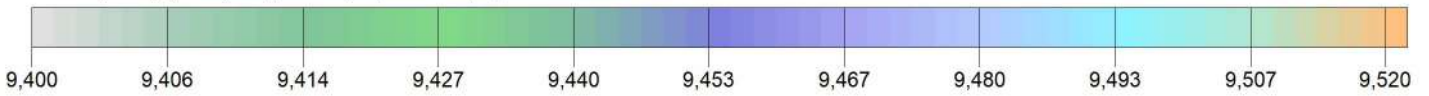
**Kietosios dalelės (KD10)
Paros vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą**



PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

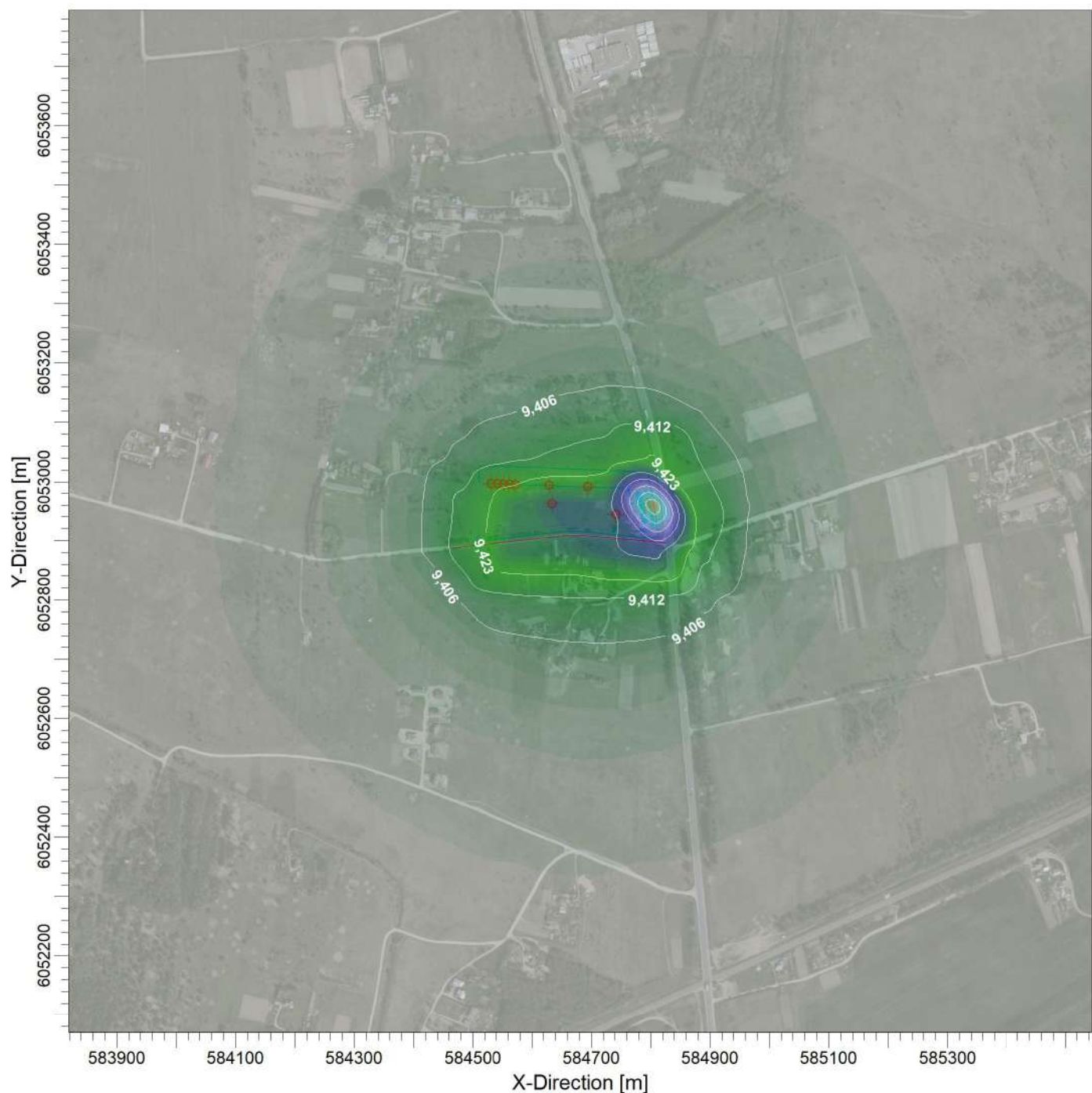
Max: 9,520 [ug/m³] at (584805,18, 6052959,22)




COMMENTS: Ribinė vertė - 50 ug/m ³	SOURCES: 10	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000	
	MAX: 9,520 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

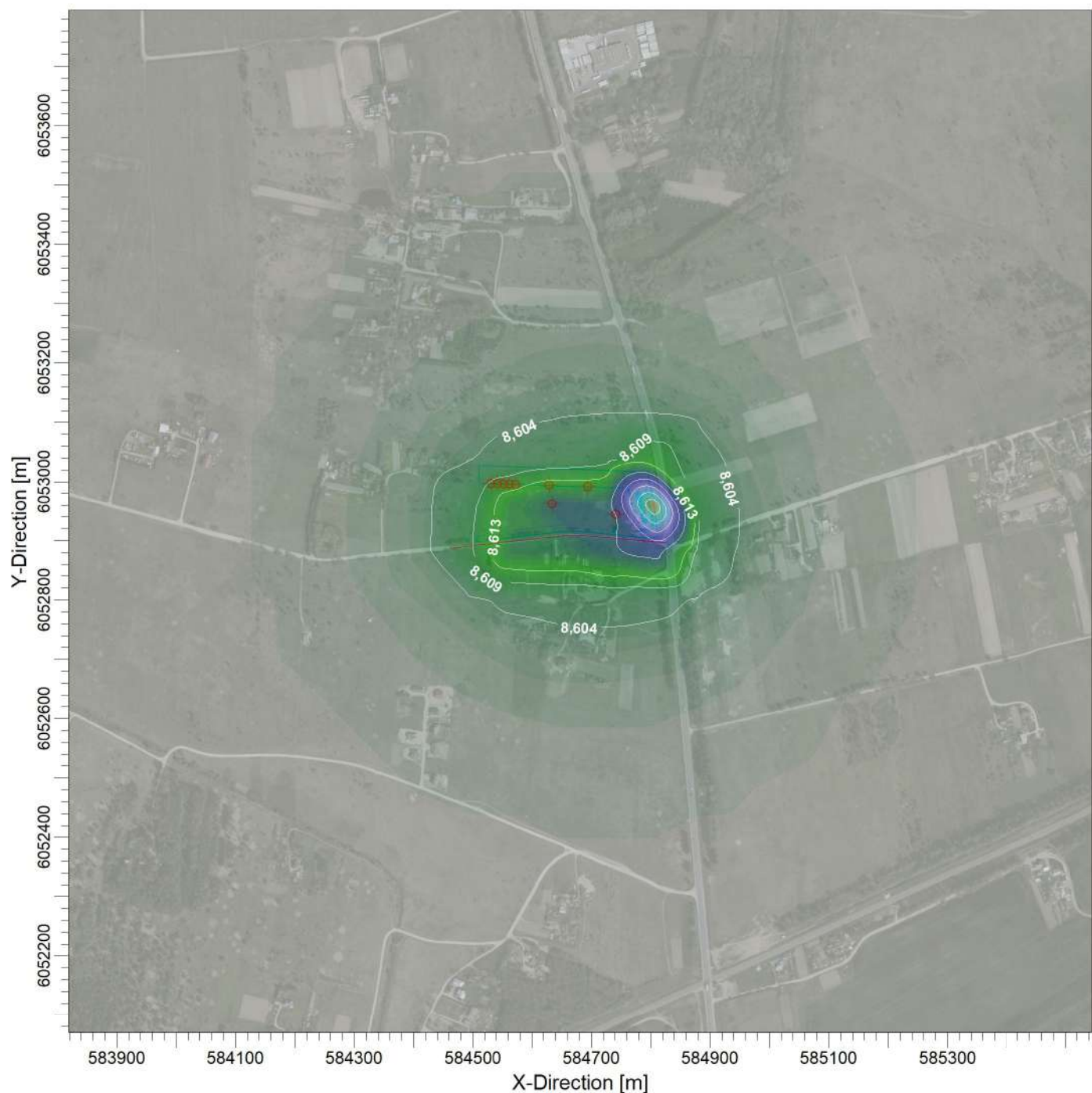
Kietosios dalelės (KD10)
Metų vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



COMMENTS: Ribinė vertė - 40 ug/m ³	SOURCES: 10	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000 0  0,3 km	
	MAX: 9,492 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

**Kietosios dalelės (KD2,5)
Metų vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą**



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

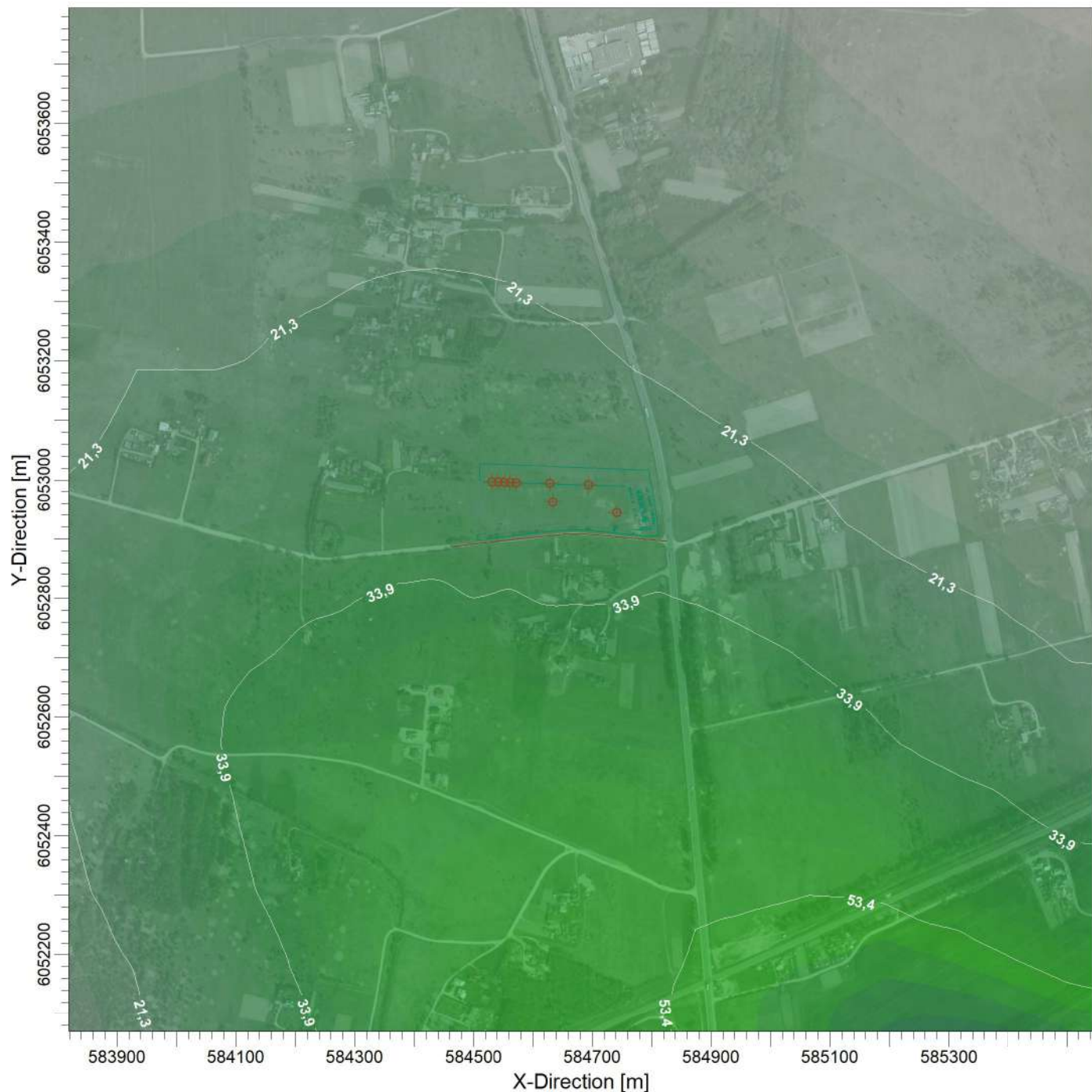
Max: 8,646 [ug/m³] at (584805,18, 6052959,22)



COMMENTS: Ribinė vertė - 25 ug/m ³	SOURCES: 10	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000	
	MAX: 8,646 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Lakūs organiniai junginiai (LOJ)
1 valandos vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 180,8 [ug/m³] at (585515,28, 6051693,46)



COMMENTS:

Ribinė vertė - 5000 ug/m³

SOURCES:

65

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

1600

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:10 000

0 0,3 km

MAX:

180,8 ug/m³

DATE:

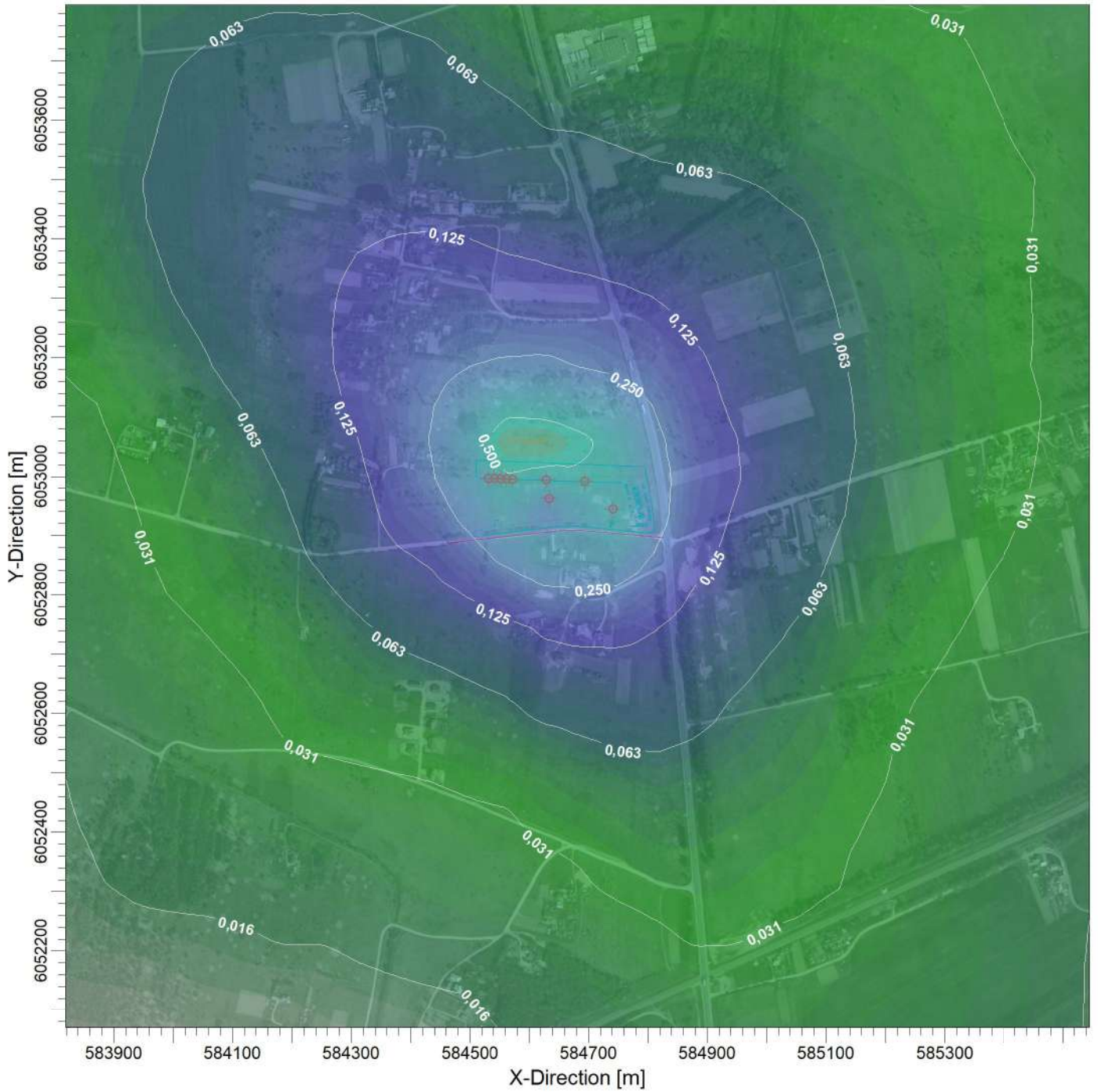
2018-07-13

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Acetonas

1 valandos vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą

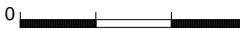


PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV

ug/m³

Max: 0,814 [ug/m³] at (584647,38, 6053038,33)

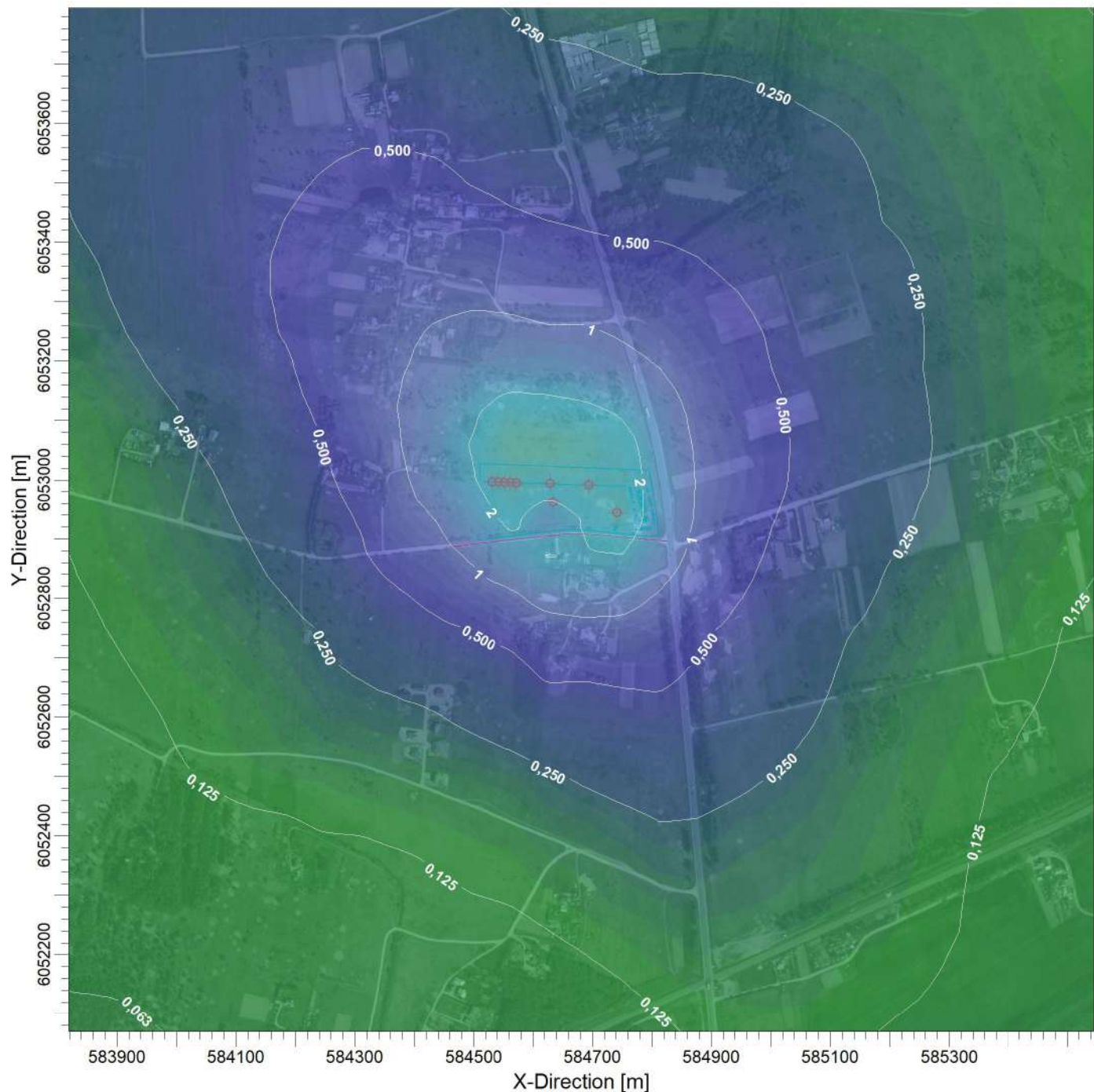


COMMENTS: Ribinė vertė - 350 ug/m ³	SOURCES: 11	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000 	
	MAX: 0,814 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Butilacetatas

1 valandas vidurkio koncentrācijas



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 4,425 [ug/m³] at (584647,38, 6053038,33)



COMMENTS:

Ribiné vertē - 100 ug/m³

SOURCES:

9

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

1600

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:10 000

0 0,3 km

MAX:

4,425 ug/m³

DATE:

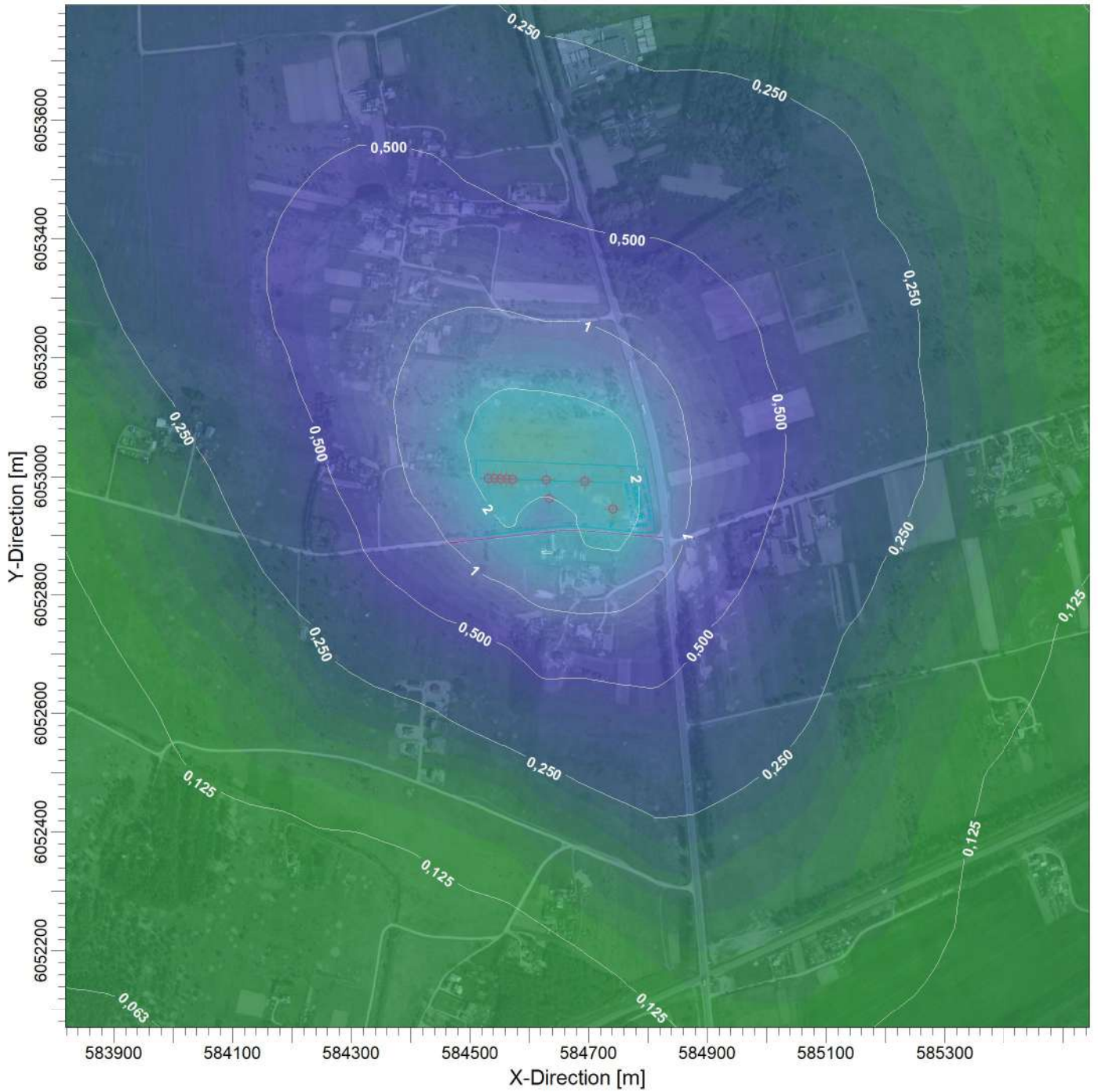
2018-07-13

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Butanolis

1 valandas vidurkio koncentrācijas




PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

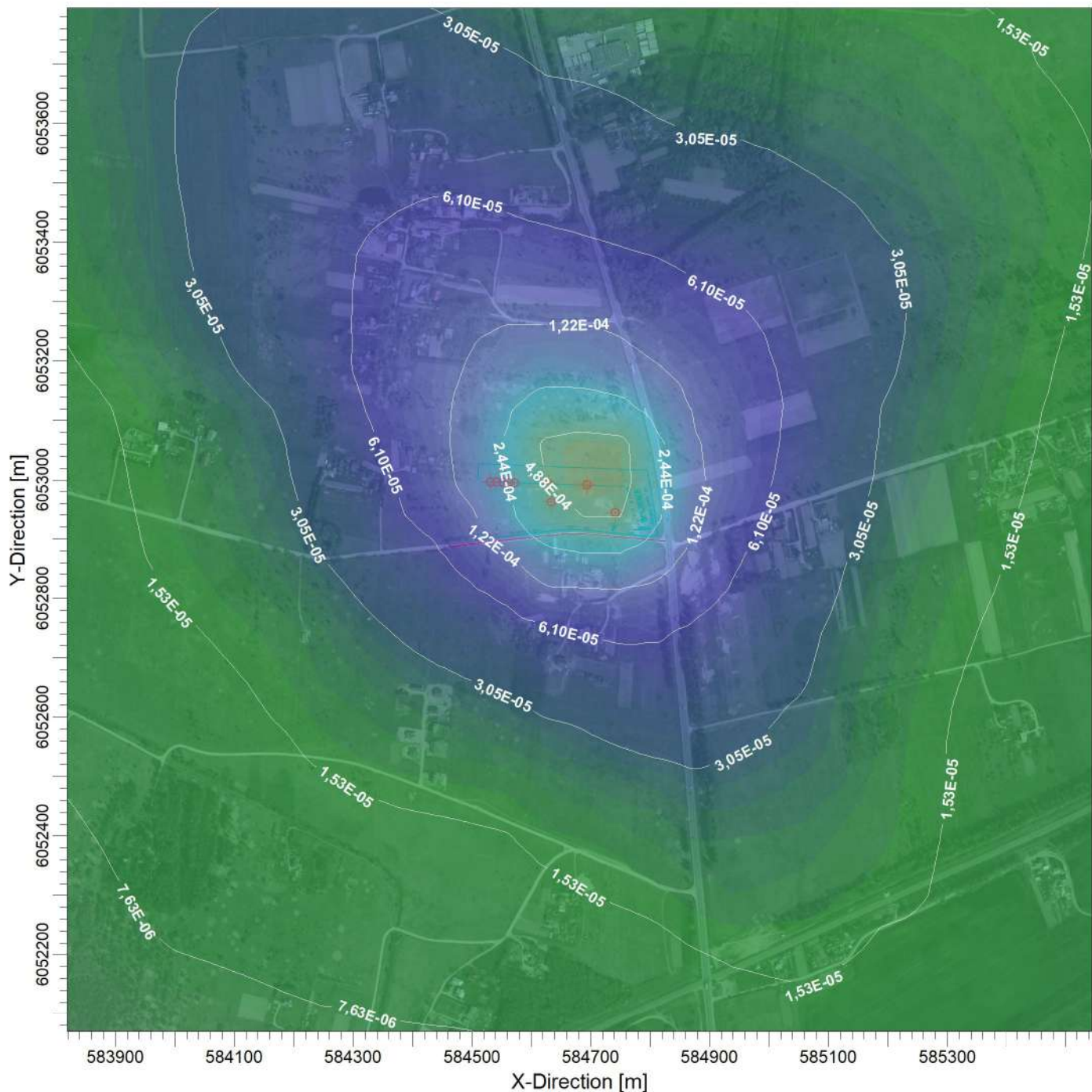
Max: 4,425 [ug/m³] at (584647,38, 6053038,33)



COMMENTS: Ribiné verté - 100 ug/m3	SOURCES: 9	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000 0  0,3 km	
	MAX: 4,425 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

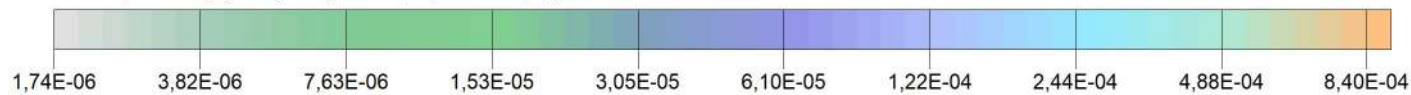
Chromo junginiai
1 valandos vidurkio koncentracijos



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 8,37E-04 [ug/m³] at (584726,28, 6052959,22)



COMMENTS:

Ribinė vertė - 1,5 ug/m³

SOURCES:

9

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

1600

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:10 000



MAX:

8,37E-04 ug/m³

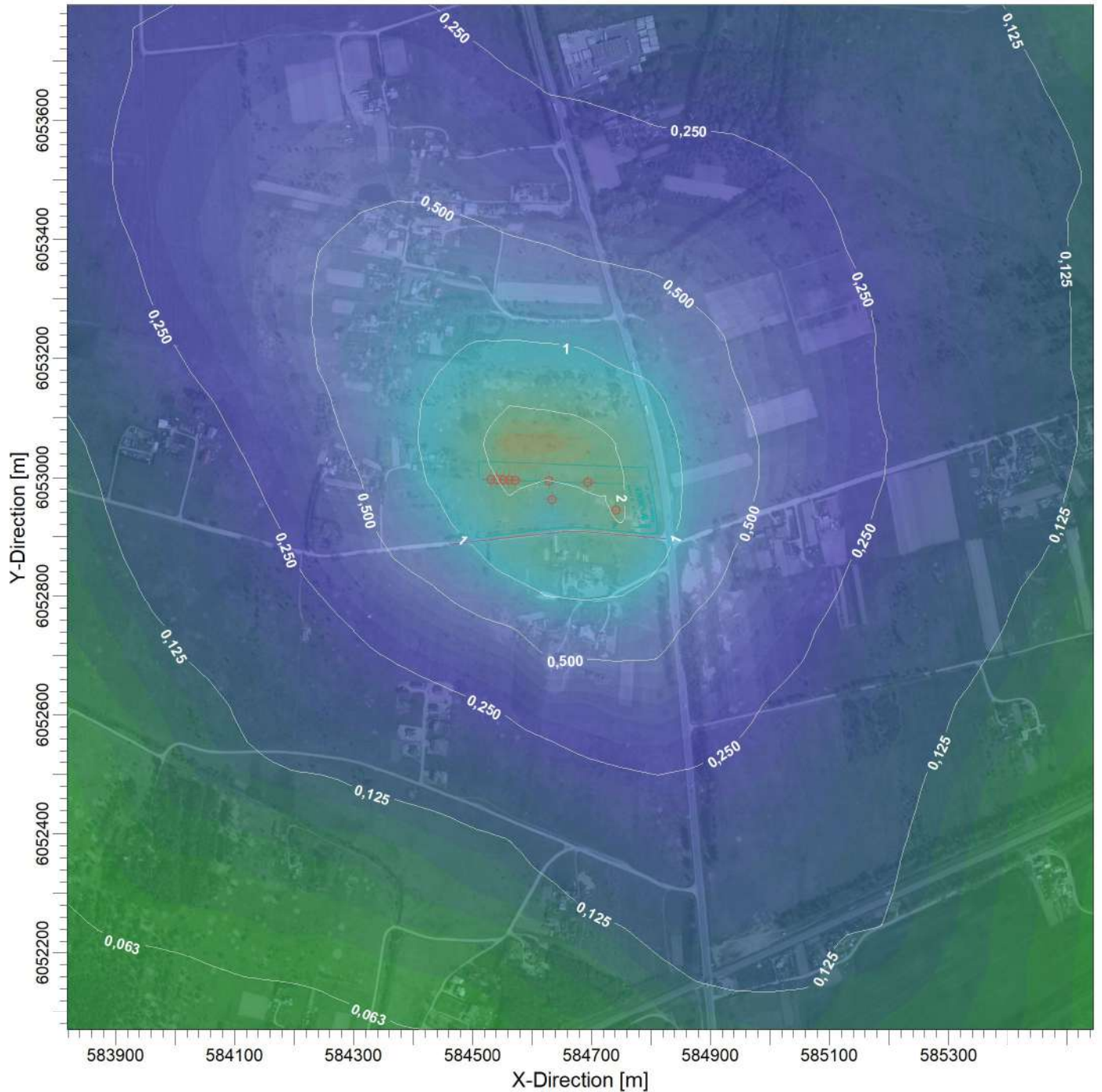
DATE:

2018-07-13

PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Dimetilo eteris
1 valandas vidurķio koncentrācijas

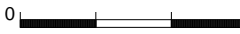


PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

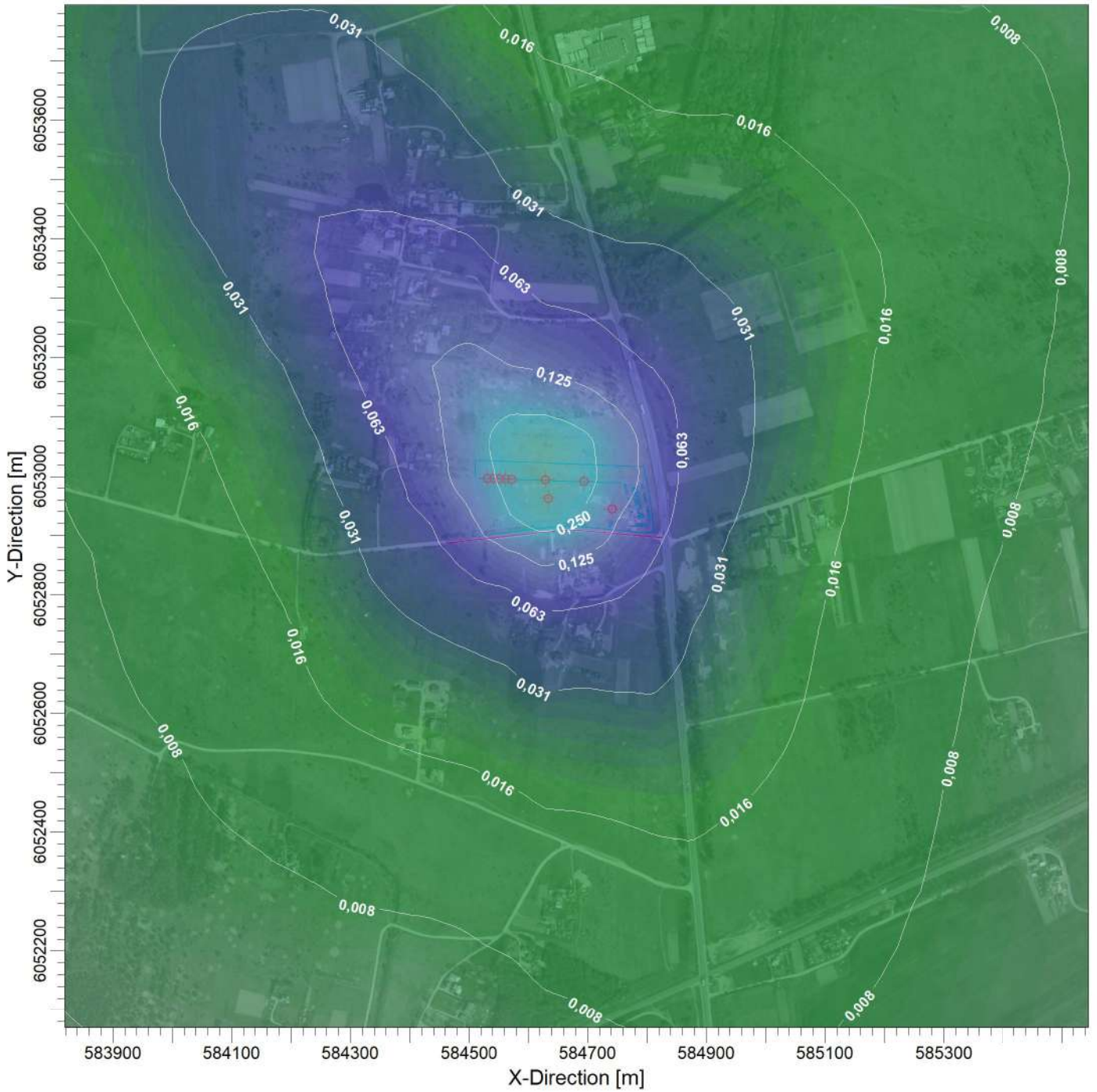
Max: 3,665 [ug/m³] at (584647,38, 6053038,33)



COMMENTS: Ribinē vertē - 200 ug/m ³	SOURCES: 9	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000 	
	MAX: 3,665 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

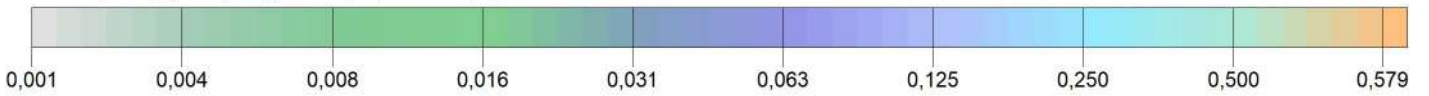
Difenilmetandiizocianatas 1 valandos vidurkio koncentracijos

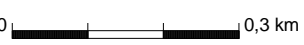


PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

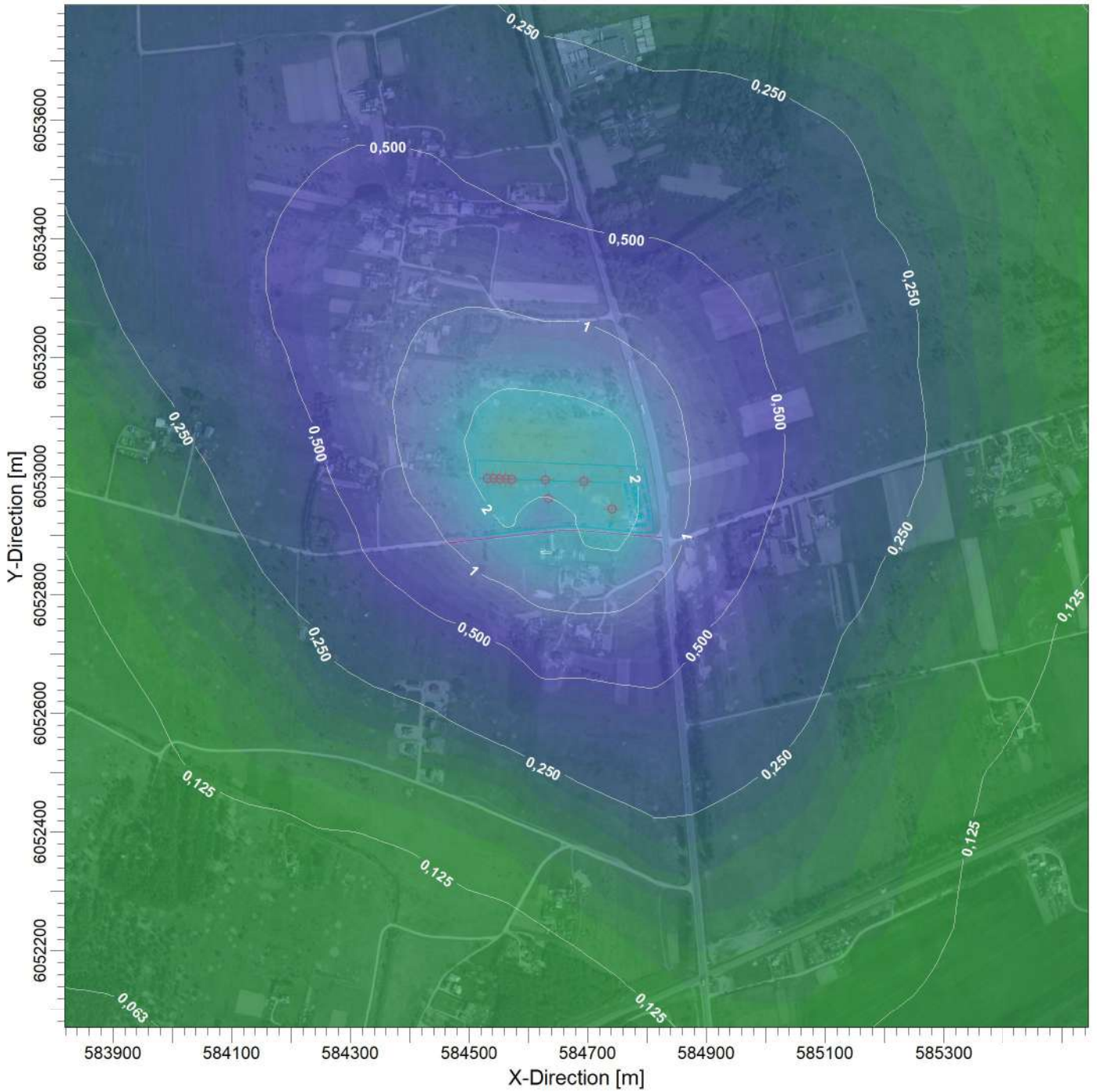
Max: 0,579 [ug/m³] at (584647,38, 6053038,33)



COMMENTS: Ribiné vertē - 1 ug/m ³	SOURCES: 9	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000 	
	MAX: 0,579 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Etanolis
1 valandas vidurķio koncentrācijas




PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

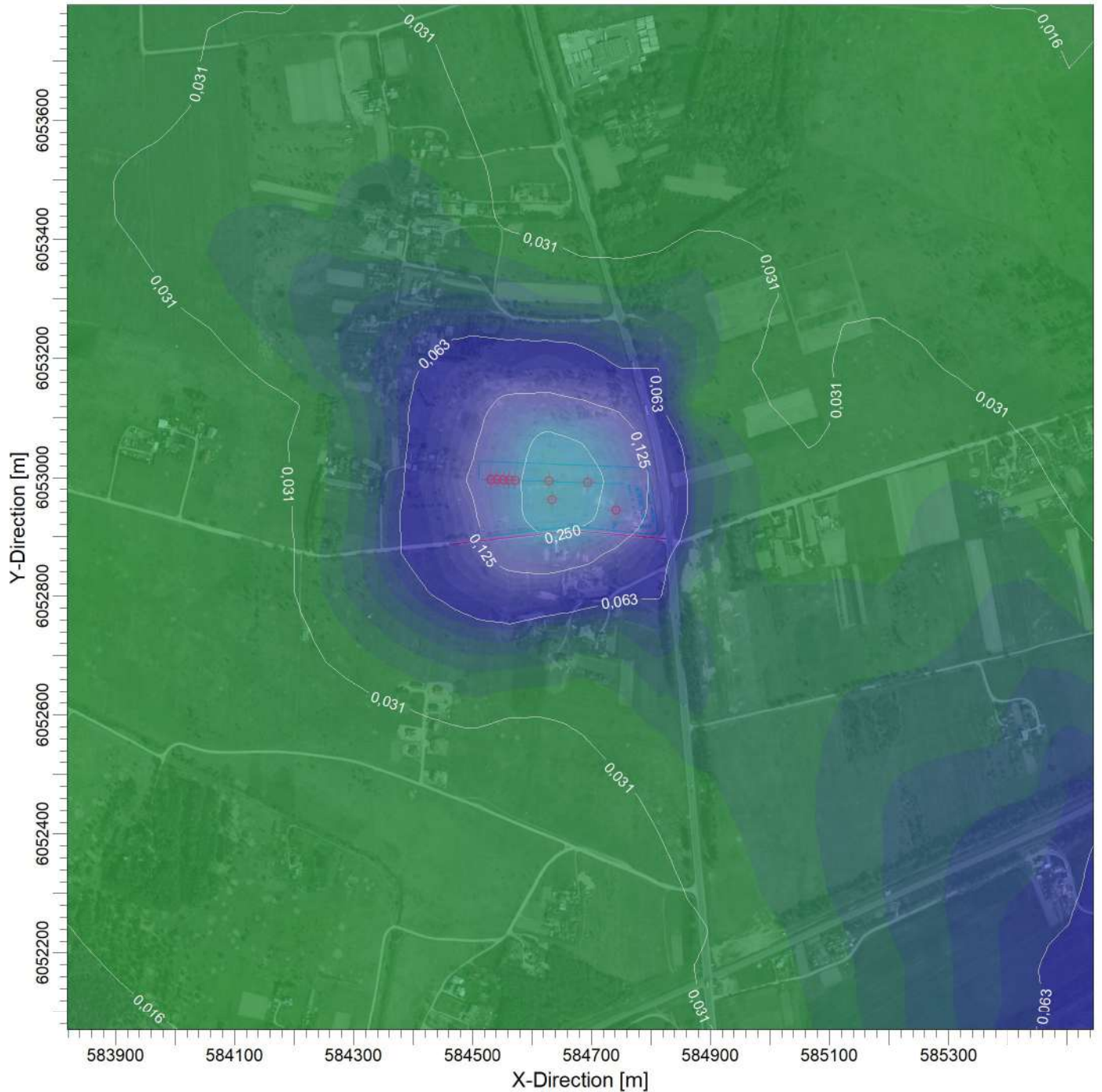
Max: 4,425 [ug/m³] at (584647,38, 6053038,33)



<p>COMMENTS:</p> <p>Ribinė vertē - 1400 ug/m³</p>	<p>SOURCES:</p> <p>9</p>	<p>COMPANY NAME:</p>	
	<p>RECEPTORS:</p> <p>1600</p>	<p>MODELER:</p>	
	<p>OUTPUT TYPE:</p> <p>Concentration</p>	<p>SCALE: 1:10 000</p> <p>0  0,3 km</p>	
	<p>MAX:</p> <p>4,425 ug/m³</p>	<p>DATE:</p> <p>2018-07-13</p>	<p>PROJECT NO.:</p>

PROJECT TITLE:

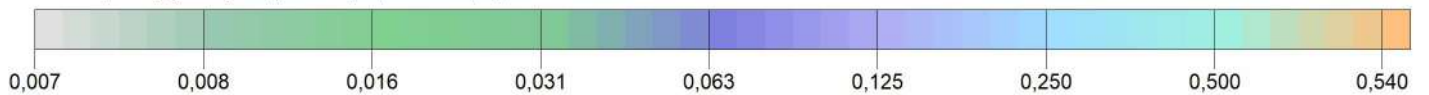
Geležies junginiai
Paros vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 0,540 [ug/m³] at (584647,38, 6052959,22)

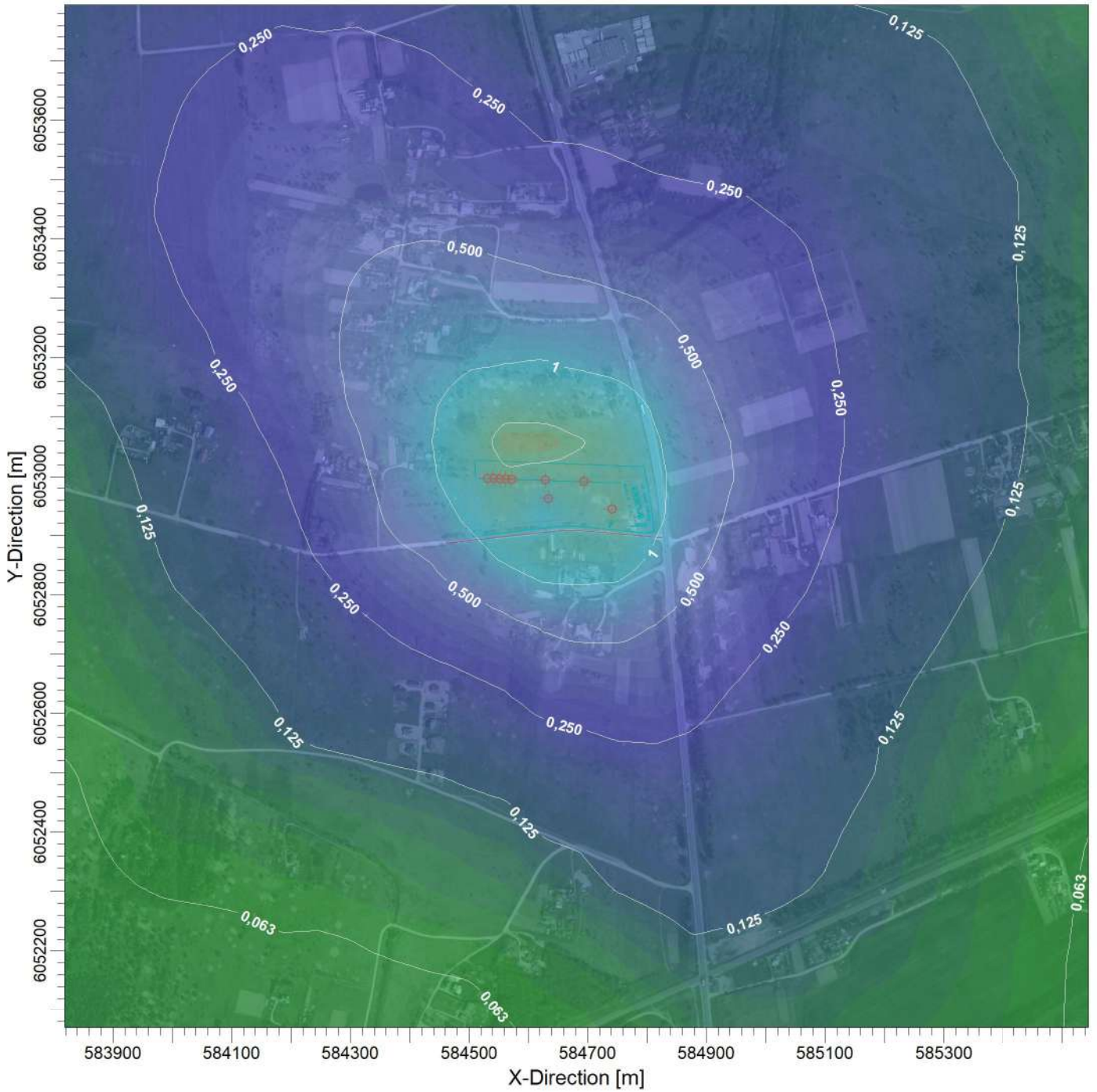


COMMENTS: Ribinė vertė - 40 ug/m ³	SOURCES: 11	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	SCALE: 1:10 000
	OUTPUT TYPE: Concentration	DATE:	
	MAX: 0,540 ug/m³	DATE: 2018-07-13	

PROJECT TITLE:

Izobutanas

1 valandos vidurkio koncentracijos




PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

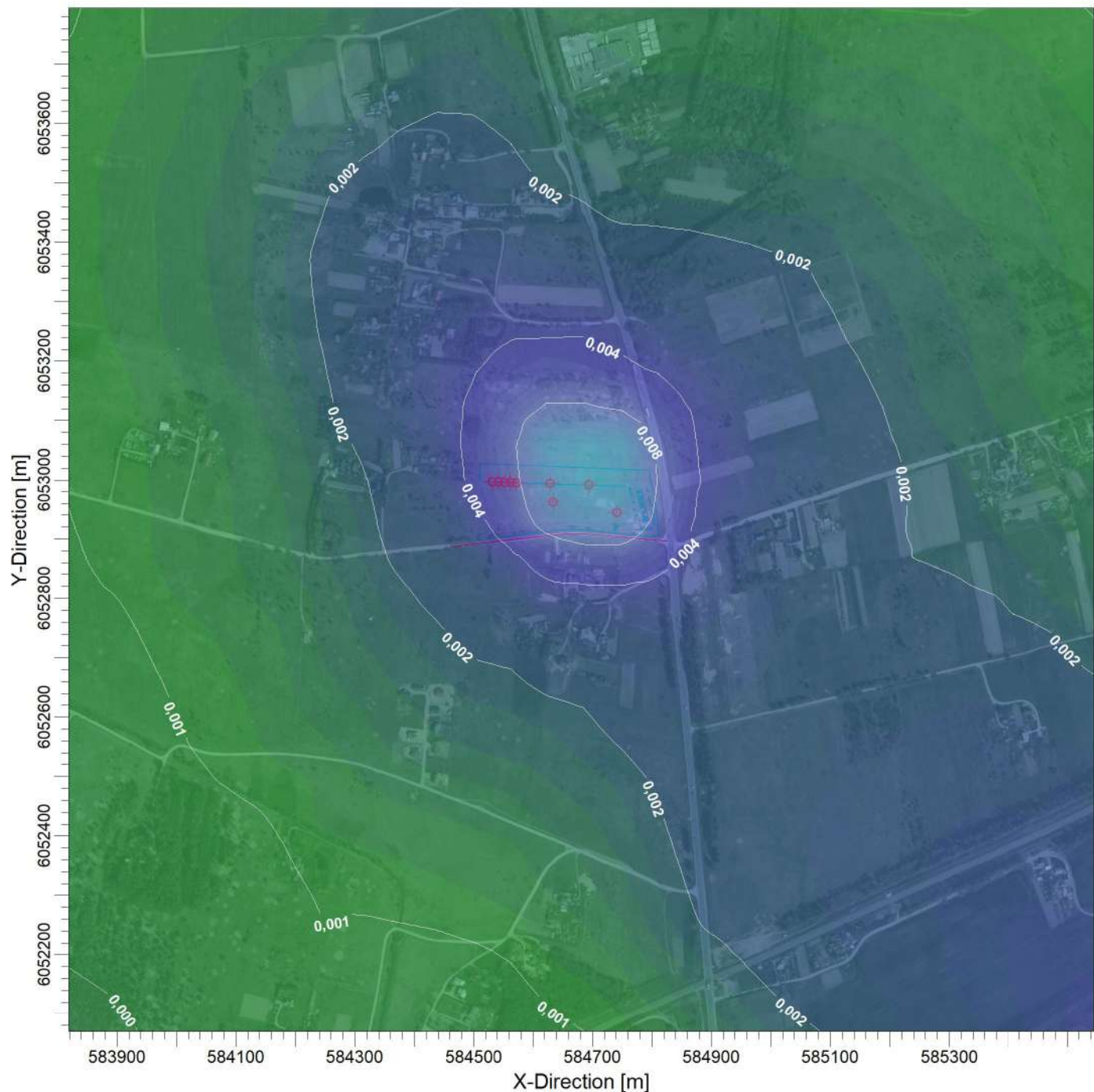
Max: 3,122 [ug/m³] at (584647,38, 6053038,33)



COMMENTS: Ribiné verté - 700 ug/m ³	SOURCES: 9	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000 0  0,3 km	
	MAX: 3,122 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

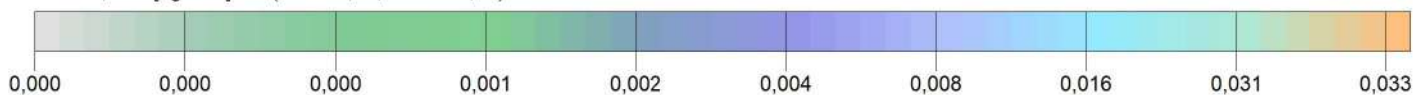
Mangano junginiai
1 valandos vidurkio koncentracijos įvertinus foninę taršą




PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

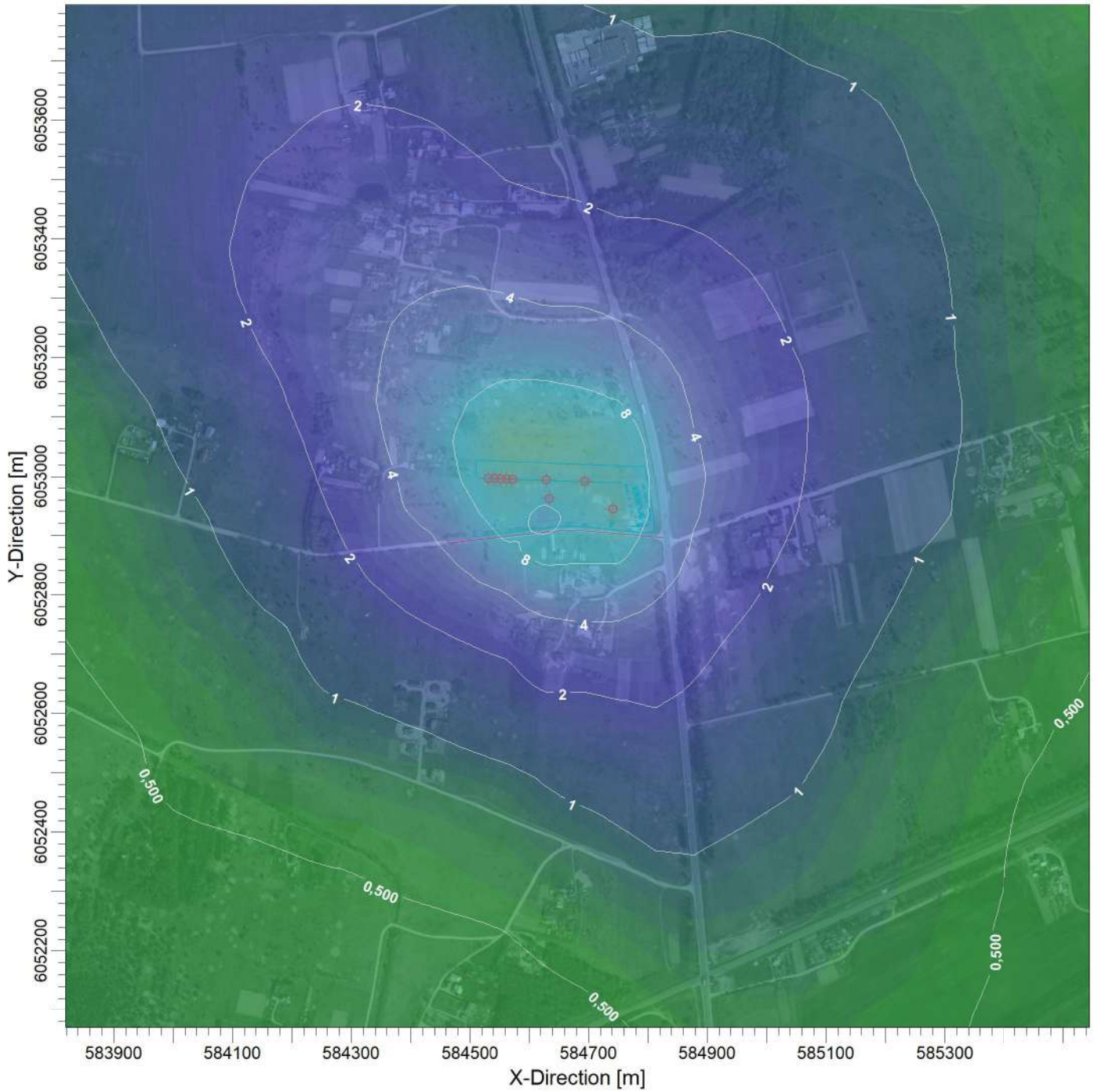
Max: 0,033 [ug/m³] at (585988,68, 6051614,35)



COMMENTS: Ribinė vertė - 10 ug/m ³	SOURCES: 11	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	SCALE: 1:10 000 0  0,3 km
	OUTPUT TYPE: Concentration	DATE:	
	MAX: 0,033 ug/m³	DATE: 2018-07-13	PROJECT NO.:

PROJECT TITLE:

Toluenas
1 valandas vidurkio koncentrācijas



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m³

Max: 19,955 [ug/m³] at (584647,38, 6053038,33)



COMMENTS:

Ribiné vertē - 600 ug/m³

SOURCES:

9

COMPANY NAME:

RECEPTORS:

1600

MODELER:

OUTPUT TYPE:

Concentration

SCALE:

1:10 000

0 0,3 km

MAX:

19,955 ug/m³

DATE:

2018-07-13

PROJECT NO.:



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DEPARTAMENTAS
VILNIAUS SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,
tel. 8 706 62 008, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

Rasai Alkauskaitei-Kokoškinai
el.p. alkauskaite.rasa@gmail.com

2018-05-23
2018-04-27

Nr. (28.7)-A4-4924
Nr. R4

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS KATILIŠKIŲ G. 82, VILNIUJE FONINIŲ KONCENTRACIJŲ

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti“ ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo“ reikalavimais, atliekat planuojamos ūkinės veiklos – Gamybos ir administracinės paskirties pastato Katiliškių g. 82, Vilniaus m. sav. statybos projektą (koordinatės X 6052951,83 Y 584663,19), teršalų: LOJ, geležies oksidų, mangano oksidų bei acetono pažemio koncentracijų skaičiavimus, prašome naudoti greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenis. Kietų dalelių, azoto oksidų, anglies monoksido ir sieros dioksido pažemio koncentracijų skaičiavimui prašome naudoti nustatytus aplinkos oro užterštumo duomenis, kurie skelbiami Aplinkos apsaugos interneto svetainėje <http://gamta.lt>, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. Chromo oksidų, dimetilo eterio, 1,1,2,2-tetrachloretano, 1,1,1-trichloretano bei difenilmetandiizocianato pažemio koncentracijas skaičiuoti neatsižvelgiat į oro fonines koncentracijas.

PRIDEDAMA. Greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys, 17 lapų.

Skyriaus vedėjas

Marius Buja

Ina Kilikevičienė, tel. 8 706 68041, el. p. ina.kilikeviciene@aaa.am.lt

Greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys

AB „Vilniaus paukštynas“ Rudamina, Vilniaus r.

STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

AB "Vilniaus paukštynas"

2.1 lentelė

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje				teršalų išmetimo trukmė, val./m	
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s		
		X	Y					Turio debitas Nm ³ /s iš vieno ventilatoriaus		Turio debitas Nm ³ /s suminis
1	2	3		4	5	6	7	8		9
ortakis	002	6051563,0	586016,0	4,4	0,5	4,9	23	0,923	0,923	400
ortakis	005	6051543,0	586058,0	7,8	0,5	2,9	21	0,428	0,428	400
Ortakis	022	6051628,0	585757,0	1,5	22,5 30 vnt * 0,75	7,20	23	2,916	87,500	8760
Ortakis	023	6051656,0	58673,0	1,5	23,3 31 vnt * 0,75	5,3	23	2,151	66,667	8760
Ortakis	024	6051647,0	585702,0	1,5	14,4 24 vnt * 0,6	6,8	23	2,778	66,667	8760

Ortakis	032	6051718,0	585482,0	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	66,667	8760
Ortakis	033	6051730,0	585456,0	6,0	6 vnt * 0,7 4 vnt * 1,3	10,9 8,9	23	3,851 10,890	23	8760
Ortakis	034	6051737,0	585428,0	1,5	20 vnt * 0,6	10,2	23	4,167	83,333	8760
Ortakis	035	6051746,0	585401,0	1,5	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	66,667	8760
Ortakis	036	6051751,0	585375,0	0,5	38 vnt * 0,5	3,1	23	1,250	47,500	8760
Ortakis	037	6051512,0	585718,0	1,5	32 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	93,333	8760
Ortakis	038	6051527,0	585691,0	1,5	24 vnt * 0,6	20,3	23	5,278	126,667	8760

Ortakis	039	<i>6051536,0</i>	<i>585663,0</i>	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	66,667	8760
Ortakis	040	<i>6051546,0</i>	<i>585636,0</i>	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	66,667	8760
Ortakis	041	<i>6051549,0</i>	<i>585609,0</i>	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	66,667	8760
Ortakis	042	<i>6051560,0</i>	<i>585581,0</i>	1,5	28 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	81,676	8760
Ortakis	043	<i>6051572,0</i>	<i>585556,0</i>	1,5	28 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	81,676	8760
Ortakis	044	<i>6051581,0</i>	<i>585528,0</i>	1,5	28 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	81,676	8760
Ortakis	045	<i>6051590,0</i>	<i>585502,0</i>	1,5	28 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	81,676	8760

Ortakis	046	6051594,0	585473,0	1,5	38 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	110,846	8760
Oratkis	047	6051607,0	585445,0	6,0	6 vnt * 0,8 5 vnt * 1,3	8,4 8,9	23	3,888 10,890	77,778	8760
Ortakis	048	6051615,0	585420,0	1,5	20 vnt * 0,75	10,2	23	4,167	83,340	8760
Ortakis	049	6051623,0	585394,0	1,5	20 vnt * 0,75	10,2	23	4,167	83,340	8760
Ortakis	050	6051634,0	585364,0	6,0	6 vnt * 0,8 5 vnt * 1,3	8,4 8,9	23	3,888 10,89	77,778	8760
Ortakis	051	6051646,0	585338,0	6,0	9 vnt * 0,8 5 vnt * 1,3	10,5 8,9	23	4,876 10,890	98,333	8760
Oratakis	052	6051202,0	585581,0	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	66,667	8760

Ortakis	053	6051206,0	585552,0	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,7 8,9	23	4,018 10,890	67,667	8760
Ortakis	054	6051206,0	585523,0	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,7 8,9	23	4,018 10,890	67,667	8760
Ortakis	055	6051207,0	585494,0	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,7 8,9	23	4,018 10,890	67,667	8760
Ortakis	056	6051208,0	585465,0	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,7 8,9	23	4,018 10,890	67,667	8760
Ortakis	057	6051209,0	585437,0	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	#REF!	8760
Ortakis	058	6051209,0	585409,0	6,0	9 vnt * 0,8 5 vnt * 1,3	10,5 8,9	23	4,876 10,890	98,333	8760
Ortakis	059	6051210,0	585380,0	1,5	29 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	84,593	8760
Ortakis	060	6051211,0	585350,0	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	#REF!	8760

Ortakis	061	<i>6051201,0</i>	<i>585303,0</i>	1,5	20 vnt * 0,50	23,0	23	4,167	83,340	8760
Ortakis	062	<i>6051100,0</i>	<i>585264,0</i>	1,5	36 vnt * 0,5	6,9	23	1,250	45,000	8760
Ortakis	063	<i>6051100,0</i>	<i>585300,0</i>	1,5	34 vnt * 0,5	6,9	23	1,250	42,500	8760
Ortakis	064	<i>6051204,0</i>	<i>585180,0</i>	1,5	18 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	52,506	8760
Ortakis	065	<i>6051207,0</i>	<i>585144,0</i>	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	#REF!	8760
Ortakis	066	<i>6051211,0</i>	<i>585105,0</i>	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	#REF!	8760
Ortakis	067	<i>6051210,0</i>	<i>585069,0</i>	1,5	18 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	52,500	8760
Ortakis	068	<i>6051211,0</i>	<i>585033,0</i>	6,0	6 vnt * 0,8 4 vnt * 1,3	8,3 8,9	23	3,851 10,890	#REF!	8760
Ortakis	069	<i>6051099,0</i>	<i>585178,0</i>	1,5	18 vnt * 0,75	7,2	23	2,917	52,506	8760

Ortakis	083	6051629,0	585795,0	10,0	0,1	7,1	39	0,049	0,049	2016
---------	------------	-----------	----------	------	-----	-----	----	-------	-------	------

TARŠA Į APLINKOS ORĄ

AB "Vilniaus paukštynas"

2.2.
lentelė

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1202	Mechaninės dirbtuvės	Suvirinimo pusautomatis	002	Geležis ir jos junginiai	3113	g/s	0,00139	0,00139	0,002
				Mangano oksidai	1284	g/s	0,00007	0,00007	0,0001
1202	Mechaninės dirbtuvės	Patalpos vedinimo ortakis	005	Geležis ir jos junginiai	3113	g/s	0,00042	0,00042	0,001
				Mangano oksidai	1284	g/s	0,00003	0,00003	0,00005
1202	Utilizavimo cechas	Virimo katilas MCX 0,3	082	Acetonas	65	g/s	0,00014	0,0002	0,001
1202	Utilizavimo cechas	Virimo katilas KVM 4,6	083	Acetonas	65	g/s	0,00014	0,0002	0,001
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštide Nr. 39	022	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808

100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 40	023	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 41	024	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 42	025	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 43	026	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 44	027	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 45	028	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 46	029	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808

100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 56	044	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 55	045	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 54	046	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 53	047	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 52	048	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 66	049	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 67	050	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 68	051	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808

100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštide Nr. 30	052	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštide Nr. 29	053	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštide Nr. 28	054	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštide Nr. 27	055	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštide Nr. 26	056	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštide Nr. 25	057	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštide Nr. 24	058	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808

100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 3	066	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 2	067	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 1	068	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 10	069	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 9	070	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 8	071	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 7	072	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 6	073	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808

100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 20	074	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 11	075	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 12	076	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808
100000	Broilerių auginimo patalpa	Paukštidė Nr. 13	077	LOJ	308	g/s	0,08904	0,08904	2,808



**LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
KLIMATOLOGIJOS SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius, tel. (8 5) 275 1194, faks. (8 5) 272 8874, el.p. lhmt@meteo.lt, www.meteo.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 290743240

MB „Aplinkos modelis“
vadovui Dariui Pavoliui

I 2015-03-30 sutartį Nr. P6-32 (2015)
ir 2015-03-26 prašymą

Plytų g. 55-43, LT-00195 Palanga
El. p. aplinkos.modelis@gmail.com

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2015 m. gegužės 12 d. Nr. (5.58.-9)-B8- 830

Elektroniniu paštu pateikiame Biržų, Dotnuvos, Šiaulių, Vilniaus, Klaipėdos, Kauno, Lazdijų, Raseinių meteorologijos stočių (toliau – MS) ir Panevėžio hidrometeorologijos stoties (toliau – HMS) 2010–2014 m. vėjo greičio (m/s), vėjo krypties (laipsniai), oro temperatūros (°C), bendrojo debesuotumo (balai ir oktantai), santykinės oro drėgmės (%), atmosferos slėgio stoties lygyje (hPa) ir kritulių kiekio (mm) matavimų duomenis.

Biržų MS koordinatės: 56,193191 ir 24,774184, aukštis virš jūros lygio – 60,2 m, barometro aukštis – 61,5 m.

Dotnuvos MS koordinatės: 55,395993 ir 23,866224, aukštis virš jūros lygio – 69,1 m, barometro aukštis – 77,1 m;

Šiaulių MS koordinatės: 55,942222 ir 23,331111, aukštis virš jūros lygio – 105,9 m, barometro aukštis – 107,4 m;

Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064; aukštis virš jūros lygio 162,0 m, barometro aukštis – 155,9 m;

Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570, aukštis virš jūros lygio – 6,2 m, barometro aukštis – 7,3 m;

Kauno MS koordinatės: 54,883960 ir 23,835880; stoties aukštis virš jūros lygio 76,1 m, barometro aukštis – 77 m;

Lazdijų MS koordinatės: 54,232210 ir 23,510680, aukštis virš jūros lygio – 133 m, barometro aukštis – 133,6 m;

Raseinių MS koordinatės: 55,394569 ir 23,133073, aukštis virš jūros lygio – 110,7 m, barometro aukštis – 110,5 m;

Panevėžio HMS koordinatės: 55,735154 ir 24,417184, aukštis virš jūros lygio – 57,1 m, barometro aukštis – 58,3 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse iki 2011 m. birželio 30 d. visi stebėjimai buvo atliekami kas 3 val. (debesuotumo – ir dabar); kritulių kiekio iki 2012 m. gruodžio 31 d. – kas 6 val. GMT laiku. Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.



Vyriausioji specialistė
mob. 8 648 06 311, el. paštas zina.kitriene@meteo.lt

Zina Kitrienė

Originalas nebus siunčiamas.

5 PRIEDAS Žaliavų saugos duomenų lapai

Fix All Flexi

1. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius:

Produkto pavadinimas : Fix All Flexi
 Registracijos numeris REACH : Netaikoma (mišinys)
 Produkto tipas REACH : Mišinys

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai:

1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai:

Hermetikas

1.2.2 Nerekomenduojami naudojimo būdai:

Nėra žinomų nerekomenduojamų naudojimo būdų

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją:

Gamintojas ir duomenų lapo teikėjas:

SOUDAL N.V.
 Everdongenlaan 18-
 20 B-2300 Turnhout
 ☎ +32 14 42 42 31
 +32 14 42 65 14
 msds@soudal.com

Platintojas:

UAB SOUDAL
 Kaimelio g. 13
 LT-07100 Vilnius
 Lietuva
 Tel: +370 (5) 2722702
 FAX:+370 (5) 2300190

1.4 Pagalbos telefono numeris:

24h/24h (Pagalba telefonu: Anglų, Prancūzų, Vokiečių,
 Olandų kalbomis): +32 14 58 45 45 (BIG)

2. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas:

Neklasifikuojama kaip pavojinga pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 kriterijus.

2.2 Žymėjimo elementai:

Neklasifikuojama kaip pavojinga pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 kriterijus.

2.3 Kiti pavojai:

Kiti pavojai nėra žinomi.

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1 Medžiagos:

Netaikoma

3.2 Mišiniai:

Pavadinimas REACH Registracijos Nr.	CAS Nr. EC Nr.	Konc. (C)	Klasifikavimas pagal CLP	Pastaba	Paaiškinimas
reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylobis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylobis(12-hydroxyoctadecanamide) 01-0000017860-69	64-17-5 200-578-6	0.25%<C<2.5%	Aquatic Chronic 4; H413	(1)	Sudėtine dalis

(1) H-teiginiai pilnai aprašyti 16 skirsnyje.

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas:

Bendrai:

Jei blogai jaučiatės, kreipkitės į gydytoją.

Įkvėpus:

Padėkite nukentėjusiam išseiti į gryną orą. Jei iškilus kvėpavimo sunkumų, susisiekite su gydytoju arba medicinos tarnyba.

Sąlytis su oda:

Praplaukite vandeniu. Galima naudoti muilą. Jei odos sudirgimas išlieka, nukentėjusiam kreiptis gydytojo pagalbos.

Sąlytis su akimis:

Praplaukite vandeniu. Nenaudokite neutralizuojančių medžiagų. Jei sudirgimas išlieka, nukentėjusiam kreiptis į akių gydytoją.

Prarijus:

Išskalaukite burną vandeniu. Jei jaučiatės blogai, kreipkitės į gydytoją / medicinos įstaigą.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikiai ūminiai, bei lėtiniai:

4.2.1 Ūminiai simptomai:

Įkvėpus:

Nėra žinomų.

Sąlytis su oda:

PAKARTOTINAS/ILGALAIKIS POVEIKIS: Odos dirginimas/jautrinimas.

Sąlytis su akimis:

Nėra žinomų.

Prarijus:

Nėra žinomų.

4.2.2 Lėtiniai simptomai:

Nėra žinomų.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą:

Jei taikoma ir prieinama bus išvardinta žemiau.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės:

5.1.1 Tinkamos gesinimo priemonės:

Poli-valentinės putos. Sausi cheminiai milteliai. Anglies dioksidas.

5.1.2 Netinkamos gesinimo priemonės:

Nėra žinomų priemonių.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai:

Degant išsiskiria CO ir CO² ir maži kiekiai azoto garų, vandenilio chloridas.

5.3 Patarimai gaisrininkams:

5.3.1 Instrukcijos:

Nėra jokių specifinių gaisro gesinimo instrukcijų.

5.3.2 Speciali apsaugos įranga, skirta gaisrininkams:

Pirštinės. Apsauginė apranga. Esant karščio ar ugnies poveikiui: suslėgto oro/deguonies tiekimo aparatas.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:

Jokios atviros liepsnos.

6.1.1 Apsauginės priemonės avarijos likvidavime nedalyvaujančiam personalui:

Žr. skirsnjį 8.2

6.1.2 Apsauginės priemonės gelbėtojams:

Pirštinės. Apsauginė apranga.

Tinkama apsauginė apranga:

Žr. skirsnjį 8.2

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės:

Sulaikykite tekančia medžiagą. Siekdami išvengti aplinkos užteršimo, naudokite tinkamas saugojimo priemones.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:

Sukietėjusius likučius surinkite į uždarą talpą. Užterštus paviršius valykite dideliu kiekiu vandens. Darbui pasibaigus išplaukite įrangą ir aprangą.

Fix All Flexi

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius:

Žr. skirsnj 13.

7. Naudojimas ir sandėliavimas

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukite tinkamam poveikio scenarijumui, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės:

Laikykitė atokiau nuo karščio šaltinių / atviros liepsnos. Laikykitės įprastinių pramoninės higienos reikalavimų. Talpą laikykitė sandariai uždarius. Nešalinkite į nuotėkų / kanalizacijos sistemas.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus:

7.2.1 Reikalavimai saugiam sandėliavimui:

Laikyti sausoje vietoje. Laikyti kambario temperatūros sąlygomis. Patalpa turi atitikti vietinius teisinius reikalavimus. Ilgiausias sandėliavimo laikas: 1 metai.

7.2.2 Laikyti atokiau nuo:

Karščio šaltiniai.

7.2.3 Tinkamas įpakavimas

Sintetinė medžiaga.

7.2.4 Netinkamas įpakavimas:

Nėra duomenų.

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai):

Jei duomenys turimi, jie pateikti prisegtame priede. Žr. gamintojo pateiktą informaciją apie kiekvieną iš nurodytų.

8. Poveikio prevencija/ asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai:

8.1.1 Tiesioginis poveikis darbo vietoje:

a) Tiesioginio poveikio darbo vietoje ribinės reikšmės

Jei reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

b) Nacionalinės ribinės biologinės vertės

Jei ribinės reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

8.1.2 Pavyzdžių rinkimo būdai:

Jei turimi ir taikomi, pateikti žemiau.

8.1.3 Taikomos ribinės reikšmės, naudojant medžiagą ar mišinį pagal numatyta paskirtį:

Jei ribinės reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

8.1.4 DNEL/PNEC vertės:

DNEL/DMEL – Bendrai populiacijai

Fix All Flexi

Poveikio lygis (DNEL/DMEL)	Tipas	Vertė	Pastaba
DNEL	Ilgalaikis sisteminis poveikis įkvėpus	16.6 mg/m ³	
	Ilgalaikis sisteminis poveikis odai	1.2 mg/kg bw/day	
	Ilgalaikis sisteminis poveikis oraliai	5 mg/kg bw/day	

8.1.5 Kokybinis rizikos vertinimas:

Jei turima ir taikoma, pateikiama žemiau.

8.2 Poveikio kontrolė:

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukitės tinkamam poveikio scenarijumui, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Laikyti atokiau nuo atviros liepsnos/ šilumos. Atlikite operacijas atviroje vietoje pagal arba patalpoje su išmetimo/vėdinimo ventiliacijoje ar dėvint kvėpavimo takų apsaugą.

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:

Laikykitės įprastų higienos standartų. Nevalgykite, negerkite ir nerūkykite darbo metu.

a) Kvėpavimo takų apsauga:

Kvėpavimo takų apsauga nereikalinga įprastomis sąlygomis

b) Rankų apsauga:

Pirštinės

c) Akių apsauga:

Apsauginiai akiniai

d) Odos apsauga:

Apsauginiai drabužiai

8.2.3 Būdai valdyti tiesioginį poveikį aplinkai:

Žr. skirsnj 6.2, 6.3 ir 13.

Fix All Flexi

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes:

Fizinė Forma	Pasta
Kvapas	Specifinis kvapas
Kvapo riba	Nėra duomenų
Spalva	Skirtingos spalvos, priklausomai nuo sudėties
Dalelių dydis	Nėra duomenų
Sprogimo ribos	Nėra duomenų
Degumas	Lengvai neužsidegantis
Log Kow	Netaikoma (mišiniui)
Dinaminis klampumas	Nėra duomenų
Kinetinis klampumas	Nėra duomenų
Lydimosi temperatūra	Nėra duomenų
Virimo temperatūra	Nėra duomenų
Pliūpsnio temperatūra	Nėra duomenų
Garingumas	Nėra duomenų
Santykinis garų tankis	Nėra duomenų
Garų slėgis	Nėra duomenų
Tirpumas	Vandens; netirpus Organiniai tirpikliai; tirpus
Santykinis tankis	1.6 ; 20 °C
Skilimo temperatūra	Nėra duomenų
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	Nėra duomenų
Sprogstamosios savybės	Nėra cheminių grupių susijusių su sprgstamosiomis savybėmis
Oksidacijos savybės	Nėra cheminių grupių susijusių su oksidacijos savybėmis
pH	Nėra duomenų

9.2 Kita informacija:

Paviršiaus įtempimas	Nėra duomenų
Absolūtus tankis	1600 kg/m ³ ; 20 °C

10. Stabilumas ir reakingumas

10.1 Reakingumas:

Kaitinimas padidina gaisro pavojų.

10.2 Cheminis stabilumas:

Stabilus įprastomis sąlygomis

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė:

Nėra duomenų

10.4 Vengtinios sąlygos:

Laikyti atokiau atviros liepsnos/ugnies.

10.5 Nesuderinamos medžiagos:

Nėra duomenų

10.6 Pavojingi skilimo produktai:

Degimo metu susidaro CO, CO₂ ir nedideli kiekiai azoto garų vandenilio chlorido.

11. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksinį poveikį:

11.1.1 Bandymų rezultatai:

Ūminio apsinuodijimo grėsmė

Fix All Flexi

Peržiūros priežastis: 3;2

Peržiūros numeris: 0300

Pildymo data: 2013-02-18

Peržiūrėta: 2016-02-08

Produkto numeris: 53591

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)

Poveikio būdas	Parametras	Metodas	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
Oraliai	LD50		> 2000 mg/kg		Žiurkė	Literatūrinis tyrimas	
Oda	LD50		> 2000 mg/kg		Žiurkė	Literatūrinis tyrimas	

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip ūmaus toksiškumo.

Ėsdinimas/dirginimas

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip dirginanti akis.

Neklasifikuojama kaip dirginanti odą.

Neklasifikuojama kaip dirginantis kvėpavimo takus.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)

Poveikio būdas	Parametras	Metodas	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
Oda	Nedirginantis	OECD 429			Pelė	Ekspimentinė vertė	

Klasifikacija pagrįsta atitinkamomis sudedamosiomis dalimis.

Išvada

Neklasifikuojama kaip dirginanti odą.

Neklasifikuojama kaip dirginanti kvėpavimo takus.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)

Poveikio būdas	Parametras	Metodas	Vertė	Organas	Poveikis	Poveikio laikas	Rūšys	Pastaba
Oraliai	NOAEL		1000 mg/kg bw/day		Nėra efektų	28d.	Žiurkė	Literatūrinis tyrimas

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis.

Išvada

Neklasifikuojama kaip poūmio toksiškumo.

Mutageniškumas (vitro išraiška)

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)

Rezultatas	Metodas	Bandymų subjektas	Efektas	Vertės nustatymas
Neigiamas	Ames bandymas	Bakterija (S.typhimurium)		Literatūrinis tyrimas
Neigiamas	Ames bandymas	Escherichia coli		Literatūrinis tyrimas
Neigiamas	Chromosomų aberacijos bandymas	Human lymphocytes		Literatūrinis tyrimas

Mutageniškumas (vivo išraiška)

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Kancerogeniškumas

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Toksiškumas reprodukcijai

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis.

Išvada CMR

Neklasifikuojama kaip kancerogeninė

Neklasifikuojama kaip mutageniška arba genetiškai toksiška

Neklasifikuojama kaip toksiška reprodukcijai ar turinti toksinį poveikį vystymuisi

Toksiškumo kiti poveikiai

Peržiūros priežastis: 3;2

Peržiūros numeris: 0300

Pildymo data: 2013-02-18

Peržiūrėta: 2016-02-08

Produkto numeris: 53591

Fix All Flexi

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Lėtinis toksiškumas dėl trumpalaikio ir ilgalaikio poveikio

Fix All Flexi

Nėra poveikio.

12. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas:

Fix All Flexi

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)

	Parametras	Metodas	Vertė	Trukmė	Rūšys	Bandymų dizainas	Gėlas/ jūros vanduo	Vertės nustatymas
Ūminis toksiškumas žuvys	LC50		> 1000 mg/l	96 val.	Oncorhynchus mykiss			Literatūrinis tyrimas
Ūminis toksiškumas bestuburiams	EC50		> 1000 mg/l	48 val.	Daphnia magna			Literatūrinis tyrimas
Toksiškumas dumbliams ir kitiems vandens augalams	EC50	EPIWIN 3.10	85 mg/l	96 val.	Algae			Apskaičiuota vertė
Ilgalaikis toksiškumas vandens bestuburiams	NOEC		0.9 mg/l	21 d.	Daphnia magna	Pusiau statinė sistema	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojamas kaip pavojingas aplinkai pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 kriterijus

12.2 Patvarumas ir polinkis irti:

reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)

Biologinis irimas vanduo

Metodas	Vertė	Trukmė	Vertės nustatymas
	20 %	28 d.	Literatūrinis tyrimas

Išvada

Sudėtyje turi nelengvai biologiškai skaidomų komponentų.

12.3 Bioakumuliacinis potencialas:

Fix All Flexi

Log Kow

Metodas	Pastaba	Vertė	Temperatūra	Vertės nustatymas
	Netaikoma (mišinys)			

reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)

Log Kow

Metodas	Pastaba	Vertė	Temperatūra	Vertės nustatymas
EU Metodas A.8		>6		Eksperimentinė vertė

Išvada

Sudėtyje yra bioakumuliacijos komponentų.

12.4 Judrumas dirvožemyje:

Sudėtyje yra komponentų, kurie absorbuojasi į dirvožemį.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:

Dėl nepakankamų duomenų negalima teigti ar komponentai atitinka PBT ir/ar vPvB kriterijus, kaip nurodyta Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XIII priede.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis:

Fix All Flexi

Pasaulinio atšilimo potencialas (GWP)

Nei vienas iš žinomų komponentų nėra įtrauktas į šiltnamio efekta sukeliančių medžiagų sąrašą (Reglamentas (EB) Nr. 517/2014)

Ozono sluoksnio ardymo potencialas (ODP)

Neklasifikuojamas kaip pavojingas ozono sluoksniui (Reglamentas (EB) Nr. 1005/2009)

reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)

Gruntiniai vandenys

Gruntinių vandenų teršimas

Fix All Flexi

13. Atliekų tvarkymas

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukitės tinkamu poveikio scenarijumi, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

13.1 Atliekų tvarkymo metodai:

13.1.1 Teisės aktų nuostatos, taikomos atliekų šalinimui:

Galima laikyti nepavojingomis atliekomis pagal Reglamentą (ES) Nr. 1357/2014.

Atliekų medžiagos kodas (Direktyva 2008/98/EB, sprendimas 2000/0532/EB).

08 04 09* (atliekos nuo GMTN klijų ir hermetikų (įskaitant hidroizoliacines medžiagas): klijų ir hermetikų atliekos nenurodytos 08 04 09). Atsižvelgiant į pramonės šaką ir gamybos procesą, gali būti taikomi ir kiti atliekų kodai.

13.1.2 Šalinimo metodai:

Perdirbama/ panaudojama. Pašalinkite įgaliotam atstovui su deginimo įrenginiais, kuriuose įrengtas dujų dūmtakis su energijos atgavimu. Pašalinkite atliekas pagal vietinius ir arba nacionalinius įstatymus. Neišleiskite į kanalizaciją ar aplinką.

13.1.3 Įpakavimas/Talpa:

Atliekų medžiagos įpakavimo kodas (Direktyva 2008/98/EB)

15 01 02 (plastikinė pakuotė).

14. Informacija apie gabenimą

Keliais (ADR)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

Teisingas krovinio pavadinimas	
--------------------------------	--

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
Klasė	
Klasifikacijos kodas	

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
Riboti kiekiai	
Konkretus paminėjimas	

Geležinkeliu (RID)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

Teisingas krovinio pavadinimas	
--------------------------------	--

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
Klasė	
Klasifikacijos kodas	

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
----------------------------------	--

Fix All Flexi

Riboti kiekiai	
Konkretus paminėjimas	

Vidiniai vandenimis (ADN)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

Teisingas krovinio pavadinimas	
--------------------------------	--

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
Klasė	
Klasifikacijos kodas	

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
Riboti kiekiai	
Konkretus paminėjimas	

Jūra (IMDG/IMSBC)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

Teisingas krovinio pavadinimas	
--------------------------------	--

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
Klasė	
Klasifikacijos kodas	

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
Žymėjimai	

14.5 Pavojus aplinkai:

Jūros teršimas	-
Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
Riboti kiekiai	
Konkretus paminėjimas	

Oru (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

Teisingas krovinio pavadinimas	
--------------------------------	--

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
---------------------------------	--

Fix All Flexi

	Klasė	
	Klasifikacijos kodas	
14.4	Pakuotės grupė:	
	Pakuotės grupė	
	Žymėjimai	
14.5	Pavojus aplinkai:	
	Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
14.6	Specialios atsargumo priemonės naudotojams:	
	Specialios teisės aktų nuostatos	
	Riboti kiekiai	
	Konkretus paminėjimas	
14.7	Gabenimas urmu pagal Marpol II priedą ir IBC kodeksą:	
	Marpol 73/78 II priedas	

15. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai (ES):

ES teisės aktai:

LOJ kiekio direktyva 2010/75/EU

LOJ sudėtis	Pastaba
< 1.2693 %	
< 20.3088 g/l	

Nacionalinės teisės aktai Nyderlandai

Fix All Flexi

Atliekų identifikavimas (Nyderlandai)	LWCA (Nyderlandai): KGA Kategorija 03
Waterbezwaarlijkheid	1

Nacionalinės teisės aktai Vokietija

Fix All Flexi

WGK	1; Klasifikavimas vandens taršos, remiantis komponentais, atitinkančiais 2005 m. Liepos 27 d. Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) (Anhang 4) reaction mass of: N,N'-ethane-1,2-diylbis(hexanamide)/12-hydroxy-N-[2-[(1-oxihexyl)amino]ethyl]octadecanamide/N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide)
TA-Luft	5.2.5; I

Nacionalinės teisės aktai Prancūzija

Fix All Flexi

Nėra duomenų

Nacionalinės teisės aktai Belgija

Fix All Flexi

Nėra duomenų

Kita svarbi informacija

Fix All Flexi

Nėra duomenų

15.2 Cheminio saugumo įvertinimas:

Cheminės saugos vertinimas nėra būtinas.

16. Kita informacija

Visas tekstas apie bet kokius H teiginius pagal 2 ir 3 punktus:

H413 Gali sukelti ilgalaikį kenksmingą poveikį vandens organizmams

(*)

CLP (EU-GHS)

PBT

Tarptautinė klasifikacija pagal BIG

Klasifikavimas, ženklavimas, bei pakavimas (Pasauliniu mastu suderinta sistema Europoje)

Patvarus, bioakumuliacinis ir toksiškas

Peržiūros priežastis: 3;2

Peržiūros numeris: 0300

Pildymo data: 2013-02-18

Peržiūrėta: 2016-02-08

Produkto numeris: 53591

Fix All Flexi

Šiame saugos duomenų lape pateikiama informacija pagrįsta BIG atliktais bandymais, bei pateikta informacija. Mūsų turimomis žiniomis, duomenimis bei įsitikinimu, šiame saugumo duomenų lape pateikta informacija buvo teisinga jo išleidimo dieną. Pateikta informacija turi būti naudojama tik kaip patarimai saugiam naudojimui, vartojimui, perdirbimui, sandėliavimui, pervežimui, atliekų šalinimui ir sunaikinimui, bei neturi būti laikoma garantija ar kokybės specifikacija. Nauji saugos duomenų lapai yra išleidžiami karts nuo karto. Galima naudoti tik naujausias versijas. Senos versijos turi būti sunaikintos. Jei nenurodyta kitaip žodis į žodį šiame saugos duomenų lape, informacija netaikoma cheminėms medžiagoms/preparatams/mišiniams grynoje formoje, sumaišytoms su kitomis medžiagomis ar procesais. Saugos duomenų lape nenurodyta atitinkamų medžiagų/preparatų/mišinių kokybės specifikacija. Šiame saugos duomenų lape pateiktos instrukcijos neatleidžia naudotojo nuo prievolės imtis visų įprastinių saugos priemonių, reglamentų ir rekomendacijų kurios yra būtinos ir naudingos, atsižvelgiant į realias taikytinas aplinkybes. BIG negarantuoja pateiktos informacijos tikslumo ar išsamumo ir negali būti laikoma atsakinga už bet kokius trečiųjų šalių pakeitimus. Šis saugos duomenų lapas buvo parengtas naudoti Europos Sąjungoje, Šveicarijoje, Islandijoje, Norvegijoje ir Lichtenšteine. Juo galima naudotis kitose šalyse, kur pirmenybė bus teikiama vietiniams teisės aktams dėl saugos duomenų lapų sukūrimo. Tai yra jūsų atsakomybė patikrinti ir taikyti tokius įstatymus. Šio saugos duomenų lapo naudojimui taikomos licencijos ir atsakomybės ribojimo sąlygos nurodytos jūsų BIG licencinėje sutartyje arba kai tai neatitinka bendrųjų BIG sąlygų. Visos šio lapo intelektinės nuosavybės teisės yra BIG nuosavybės teisės, jos platinimas ir dauginimas yra ribotas. Išsamesnės informacijos kreipkitės į minėtą susitarimo/sąlygų teikėją.

Soudal Silirub Weather Sealant

1. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius:

Produkto pavadinimas : Soudal Silirub Weather Sealant
 Registracijos numeris REACH : Netaikoma (mišinys)
 Produkto tipas REACH : Mišinys

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai:

1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai:

Hermetikas

1.2.2 Nerekomenduojami naudojimo būdai:

Nėra žinomų nerekomenduojamų naudojimo būdų

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją:

Gamintojas ir duomenų lapo teikėjas:

SOULDAL N.V.
 Everdongenlaan 18-
 20 B-2300 Turnhout
 ☎ +32 14 42 42 31
 +32 14 42 65 14
msds@soudal.com

Platintojas:

UAB SOUDAL
 Kaimelio g. 13
 LT-07100 Vilnius
 Lietuva
 Tel: +370 (5) 2722702
 FAX:+370 (5) 2300190

1.4 Pagalbos telefono numeris:

24h/24h (Pagalba telefonu: Anglų, Prancūzų, Vokiečių,
 Olandų kalbomis): +32 14 58 45 45 (BIG)

2. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas:

Įvertinta kaip nepavojinga pagal EB Reglamento Nr. 1272/2008 kriterijus

2.2 Žymėjimo elementai:

Įvertinta kaip nepavojinga pagal EB Reglamento Nr. 1272/2008 kriterijus

Papildoma informacija

EUH208

Sudėtyje yra: 2-butanone oxime. Gali sukelti alerginę reakciją

2.3 Kiti pavojai:

Nėra žinomų

3. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1 Medžiagos:

Netaikoma

3.2 Mišiniai:

Mišinyje nėra jokių paminėtų medžiagų

Pavadinimas REACH Registracijos Nr.	CAS Nr. EC Nr.	Konc. (C)	Klasifikavimas pagal CLP	Pastaba	Paaiškinimas
2-butanone oxime	96-29-7 202-496-6	0.1%<C<1%	Kancerogenas 2; H351 Ūmus toksiškumas 4; H312 Kenkia akims 1; H318 Jautrina odą 1; H317	(1)(10)	Reakcijos produktas

(1) H-teiginiai pilnai aprašyti 16 skirsnyje.

Soudal Silirub Weather Sealant

(10) Atsižvelgiant į apribojimus pateiktus Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XVII priede.

4. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas:

Bendrai:

Jeigu jaučiatės blogai, kreipkitės gydytojo pagalbos.

Įkvėpus:

Medžiagos paveiktą asmenį išvesti į gryną orą. Jei iškilus kvėpavimo sunkumų, susisiekite su gydytoju arba medicinos tarnyba.

Sąlytis su oda:

Nedelsiant praplaukite dideliu kiekiu vandens. Galima naudoti muilą. Jei sudirgimas išlieka, nukentėjusiam kreiptis į gydytoją.

Sąlytis su akimis:

Praskalaukite vandeniu. Jei sudirgimas išlieka, nukentėjusiam kreiptis į akių gydytoją.

Prarijus:

Išskalaukite burną vandeniu. Jei jaučiatės blogai, kreipkitės į gydytoją / medicinos įstaigą

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikiai ūminiai, bei lėtiniai:

4.2.1 Ūminiai simptomai:

Įkvėpus:

Žinomų simptomų nėra

Sąlytis su oda:

Žinomų simptomų nėra

Sąlytis su akimis:

Žinomų simptomų nėra

Prarijus:

Žinomų simptomų nėra

4.2.2 Lėtiniai simptomai:

Žinomų simptomų nėra

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą:

Jei taikoma ir prieinama bus išvardinta žemiau.

5. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės:

5.1.1 Tinkamos gesinimo priemonės:

Poli-valentinės putos. ABC milteliai. CO₂.

5.1.2 Netinkamos gesinimo priemonės:

Nėra žinomų

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai:

Degant: išsiskiria CO ir CO₂ bei maži kiekiai metalo bei azoto garų.

5.3 Patarimai gaisrininkams:

5.3.1 Instrukcijos:

Nėra specifinių gesinimo nurodymų

5.3.2 Speciali apsaugos įranga, skirta gaisrininkams:

Pirštinės. Apsauginė apranga. Esant karščio ar ugnies poveikiui: suslėgto oro/deguonies tiekimo aparatas.

6. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:

Aplinkoje neturi būti atvirų liepsnų.

6.1.1 Apsauginės priemonės avarijos likvidavime nedalyvaujančiam personalui:

Žr. skirsnį 8.2.

6.1.2 Apsauginės priemonės gelbėtojams:

Pirštinės. Apsauginė apranga.

Tinkama apsauginė apranga:

Žr. skirsnį 8.2.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės:

Izoliuokite nesandarią talpą. Siekdami išvengti aplinkos užteršimo, naudokite tinkamas izoliavimo priemones.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:

Sugertą medžiagą surinkite į uždaromą talpą. Užterštus paviršius valykite muilo tirpalu. Darbui pasibaigus išplaukite įrangą ir aprangą.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius:

Žr. skirsnį 13.

7. Naudojimas ir sandėliavimas

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukite

Soudal Silirub Weather Sealant

tinkamu poveikio scenarijumi, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės:

Laikykitės atokiau nuo atviros ugnies / kibirkščių. Laikykitės griežtų pramoninės higienos reikalavimų. Talpą laikykite sandariai uždarytą.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus:

7.2.1 Reikalavimai saugiam sandėliavimui:

Laikyti sausoje vietoje. Laikyti kambario temperatūros sąlygomis. Sandėliavimo patalpa turi atitikti priešgaisrinius reikalavimus. Ilgiausias sandėliavimo laikas: 365 dienos.

7.2.2 Laikyti atokiau nuo:

Karščio šaltiniai.

7.2.3 Tinkamas įpakavimas

Sintetinė medžiaga

7.2.4 Netinkamas įpakavimas:

Nėra duomenų

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai):

Jei duomenys turimi, jie pateikti prisegtame priede. Žr. gamintojo pateiktą informaciją apie kiekvieną iš nurodytų.

8. Poveikio prevencija/ asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai:

8.1.1 Tiesioginis poveikis darbo vietoje:

a) Tiesioginio poveikio darbo vietoje ribinės reikšmės

Jei reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

Vokietija

Butanoxim	Laiko svertinio vidurkio poveikio ribos 8 val. (TRGS 900)	0.3 ppm
	Laiko svertinio vidurkio poveikio ribos 8 val. (TRGS 900)	1 mg/m ³

b) Nacionalinės ribinės biologinės vertės

Jei ribinės reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

8.1.2 Pavyzdžių rinkimo būdai:

Jei turimi ir taikomi, pateikti žemiau.

8.1.3 Taikomos ribinės reikšmės, naudojant medžiagą ar mišinį pagal numatyta paskirtį:

Jei ribinės reikšmės turimos ir taikomos, jos pateiktos žemiau.

8.1.4 DNEL/PNEC vertės:

DNEL/DMEL – Darbuotojai

2-butanone oxime

Poveikio lygis (DNEL/DMEL)	Tipas	Vertė	Pastaba
DNEL	Ilgalaikis sisteminis poveikis įkvėpus	9 mg/m ³	
	Ilgalaikis vietinis poveikis įkvėpus	3.33 mg/m ³	
	Ilgalaikis sisteminis poveikis odai	1.3 mg/kg bw/d	
	Ūminis sisteminis poveikis odai	2.5 mg/kg bw/d	

DNEL/DMEL – Populiacija bendrai

2-butanone oxime

Poveikio lygis (DNEL/DMEL)	Tipas	Vertė	Pastaba
DNEL	Ilgalaikis sisteminis poveikis įkvėpus	2.7 mg/m ³	
	Ilgalaikis vietinis poveikis įkvėpus	2 mg/m ³	
	Ilgalaikis sisteminis poveikis odai	0.78 mg/kg bw/d	
	Ūminis sisteminis poveikis odai	1.5 mg/kg bw/d	

PNEC

2-butanone oxime

Palyginimai	Vertė	Pastaba
Gėlas vanduo	0.256 mg/l	
Vanduo (tarpiniai išleidimai)	0.118 mg/l	
ŠTP	177 mg/l	

8.1.5 Kokybinis rizikos vertinimas:

Jei turima ir taikoma, pateikiama žemiau.

8.2 Poveikio kontrolė:

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukitės tinkamu poveikio scenarijumi, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės:

Laikykitės atokiau nuo atviros ugnies / karščio. Atlikite operacijas atviroje/turinčioje vietinio vėdinimo sistemą aplinkoje arba naudojant kvėpavimo takų apsaugą.

Soudal Silirub Weather Sealant

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga:

Laikykitės griežtų pramoninės higienos reikalavimų. Talpą laikykite sandariai uždarius. Darbo metu nevalgykite, negerkite ir nerūkykite.

a) Kvėpavimo takų apsauga:

įprastomis sąlygomis kvėpavimo takų apsauga nėra reikalinga

b) Rankų apsauga:

Pirštinės

c) Akių apsauga:

Apsauginiai akiniai

d) Odos apsauga:

Apsauginiai rūbai

8.2.3 Būdai valdyti tiesioginį poveikį aplinkai:

Žr. skirsnjį 6.2, 6.3 ir 13.

9. Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes:

Fizinė Forma	Pasta
Kvapas	Būdingas kvapas
Kvapo riba	Nėra duomenų
Spalva	Spalva skiriasi priklausomai nuo sudėties
Dalelių dydis	Nėra duomenų
Sprogimo ribos	Nėra duomenų
Degumas	Nėra lengvai užsidegantis
Log Kow	Netaikoma (mišinys)
Dinaminis klampumas	Nėra duomenų
Kinetinis klampumas	Nėra duomenų
Lydimosi temperatūra	Nėra duomenų
Virimo temperatūra	Nėra duomenų
Pliūpsnio temperatūra	>200°C
Garingumas	Nėra duomenų
Santykinis garų tankis	Netaikoma
Garų slėgis	Nėra duomenų
Tirpumas	Vanduo; netirpsta
Santykinis tankis	>1.0
Skilimo temperatūra	Nėra duomenų
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	Nėra duomenų
Sprogstamosios savybės	Jokia cheminė grupė neasocijuojama su sprogstamoms savybėm
Oksidacijos savybės	Jokia cheminė grupė neasocijuojama su oksiduojančioms savybėm
pH	Nėra duomenų

9.2 Kita informacija:

Paviršiaus įtempimas	Nėra duomenų
Absolūtus tankis	>1000 kg/m ³

10. Stabilumas ir reakcingumas

10.1 Reaktingumas:

Veikiant temperatūrai, aukštesnei negu pliūpsnio: didesnis ugnies / sprogimo pavojus.

10.2 Cheminis stabilumas:

Stabilus įprastinėmis sąlygomis.

Soudal Silirub Weather Sealant

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė:

Nėra duomenų

10.4 Vengtinios sąlygos:

Laikykite atokiau nuo atviros ugnies / karščio.

10.5 Nesuderinamos medžiagos:

Nėra duomenų

10.6 Pavojingi skilimo produktai:

Degant: išsiskiria CO ir CO₂ bei maži kiekiai metalo bei azoto garų.

11. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksinį poveikį:

11.1.1 Bandymų rezultatai:

Ūminio apsinuodijimo grėsmė

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

2-butanone oxime

Poveikio būdas	Parametras	Metodas	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
Oraliai	LD50	OECD 401 ekvivalentas	2326 mg/kg bw		Žiurkė (V.)	Ekspirimentinė vertė	
Per odą	LD50	OECD 402 ekvivalentas	>1000 mg/kg bw	24 val.	Triušis (V./M.)	Ekspirimentinė vertė	
Įkvėpus (garai)	LC50	OECD 403 ekvivalentas	> 4.83 mg/l oro	4 val.	Žiurkė (V./M.)	Ekspirimentinė vertė	

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip ūmaus toksiškumo.

Ėsdinimas/dirginimas

Soudal Silirub Weather Sealant

Poveikio būdas	Rezultatas	Metodas	Poveikio laikas	Laiko atkarpos	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
	Nedirginantis	OECD 437				Ekspirimentinė vertė	
	Nedirginantis					Ekspirimentinė vertė	

2-butanone oxime

Poveikio būdas	Rezultatas	Metodas	Poveikio laikas	Laiko atkarpos	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
Akis	Sunki žala akims	OECD 405 ekvivalentas		24; 72 val.	Triušis	Ekspirimentinė vertė	Vienkartinis gydymas
Oda	Dirginantis	Kitas	3 min.		Triušis	Ekspirimentinė vertė	

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip dirginantis odą.

Neklasifikuojama kaip dirginantis akis.

Neklasifikuojama kaip dirginantis kvėpavimo takus.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

2-butanone oxime

Poveikio būdas	Rezultatas	Metodas	Poveikio laikas	Laiko atkarpos	Rūšys	Vertės nustatymas	Pastaba
Oda	Jautrinantis	OECD 406 ekvivalentas	24 val.	24; 48 val.	Jūrų kiaulytė (M.)	Ekspirimentinė vertė	

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip jautrinanti įkvėpus.

Neklasifikuojama kaip jautrinanti odą.

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

2-butanone oxime

Peržiūros priežastis: 11; 13.1; 15.1

Peržiūros numeris: 0501

Pildymo data: 2006-03-13

Peržiūrėta: 2015-11-17

Produkto numeris: 43197

Soudal Silirub Weather Sealant

Poveikio būdas	Parametras	Metodas	Vertė	Organas	Poveikis	Poveikio laikas	Rūšys	Vertės nustatymas
Oraliai	LOAEL	US EPA	40 mg/kg bw/d	Bendrai	Klinikiniai simptomai; mirštamumas; kūno svoris; maisto suvartojimas	13 sav. (5 d./sav.)	Žiurkė (V./M.)	Eksperimentinė vertė
Oraliai	NOAEL	US EPA	<40 mg/kg bw/d	Kraujas	Kraujo sudėties / hemogrammos pasikeitimas	13 sav. (5 d./sav.)	Žiurkė (V./M.)	Eksperimentinė vertė
Oraliai	NOEL	US EPA	125 mg/kg bw/d	Centrinė nervų sistema	Elgesio sutrikimai	13 sav. (5 d./sav.)	Žiurkė (V./M.)	Eksperimentinė vertė
Oraliai	NOAEL	US EPA	312 ppm	Kraujas	Kraujo sudėties / hemogrammos pasikeitimas	13 sav.	Žiurkė (M.)	Eksperimentinė vertė
Oraliai	NOAEL	US EPA	625 ppm	Kraujas	Kraujo sudėties / hemogrammos pasikeitimas	13 sav.	Žiurkė (V.)	Eksperimentinė vertė
Ikvėpus (garai)	NOAEC	OECD 412 ekvivalentas	90 mg/m ³ oro	Kraujas	Kraujo sudėties / hemogrammos pasikeitimas	4 sav. (6 val./d., 5 d./sav.)	Žiurkė (V./M.)	Eksperimentinė vertė

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojama kaip poūmio toksiškumo.

Mutageniškumas (vitro išraiška)

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

2-butanone oxime

Rezultatas	Metodas	Bandymų subjektas	Efektas	Vertės nustatymas
Dviprasmiškas	OECD 476 ekvivalentas	Pelė (limfoma L5178Y ląstelės)		Eksperimentinė vertė
Neigiamas	OECD 471 ekvivalentas	Bakterija (S.typhimurium)		Eksperimentinė vertė
Neigiamas	OECD 482 ekvivalentas	Žiurkės kepenų ląstelės		Eksperimentinė vertė

Mutageniškumas (vivo išraiška)

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

2-butanone oxime

Rezultatas	Metodas	Poveikio laikas	Bandymų subjektas	Organas	Vertės nustatymas
Neigiamas	Kitas	3 d.	Drosophila melanogaster (V)	Vyro reprodukcinis organas	Eksperimentinė vertė
Neigiamas	Kitas		Žiurkė (V./M.)		Eksperimentinė vertė

Kancerogeniškumas

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

2-butanone oxime

Poveikio būdas	Parametras	Metodas	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Poveikis	Organas	Vertės nustatymas
Ikvėpus (garai)	NOAEC	Kitas	270 ppm	13 sav. (6 val./d., 5 d./sav.) - 78 sav. (6 val./d., 5 d./sav.)	Pelė (V.)	Histopatologiniai pokyčiai	Kepenys	Eksperimentinė vertė
Ikvėpus (garai)	NOAEC	Kitas	1350 ppm	13 sav. (6 val./d., 5 d./sav.) - 78 sav. (6 val./d., 5 d./sav.)	Pelė (M.)	Histopatologiniai pokyčiai	Kepenys	Eksperimentinė vertė
Ikvėpus (garai)	NOAEC	Kitas	270 ppm	13 sav. (6 val./d., 5 d./sav.) - 113 sav. (6 val./d., 5 d./sav.)	Žiurkė (V)	Histopatologiniai pokyčiai	Kepenys	Eksperimentinė vertė
Ikvėpus (garai)	NOAEC	Kitas	1350 ppm	13 sav. (6 val./d., 5 d./sav.) - 113 sav. (6 val./d., 5 d./sav.)	Žiurkė (V)	Histopatologiniai pokyčiai	Kepenys	Eksperimentinė vertė

Toksiškumas reprodukcijai

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Peržiūros priežastis: 11; 13.1; 15.1

Peržiūros numeris: 0501

Pildymo data: 2006-03-13

Peržiūrėta: 2015-11-17

Produkto numeris: 43197

Soudal Silirub Weather Sealant

2-butanone oxime

	Parametras	Metodas	Vertė	Poveikio laikas	Rūšys	Efektas	Organas	Vertės nustatymas
Toksiškumas vystymuisi	NOAEL (F1)	OECD 414	600 mg/kg bw/d	10 d.	Žiurkė	Jokio		Eksperimentinė vertė
	LOAEL (P)	OECD 414	60 mg/kg bw/d	10 d.	Žiurkė	Blužnies padidėjimas / poveikis	Blužnis	Eksperimentinė vertė
Poveikis vaisingumui	NOAEL	US EPA	>=200 mg/kg/d		Žiurkė (V./M.)			Eksperimentinė vertė

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada CMR

Neklasifikuojama kaip kenkianti reprodukcijai / vystymuisi
Neklasifikuojama kaip mutageniška arba genetiškai toksiška
Neklasifikuojama kaip kancerogeninė

Toksiškumo kiti poveikiai

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

Lėtinis toksiškumas dėl trumpalaikio ir ilgalaikio poveikio

Soudal Silirub Weather Sealant

NEPERTRAUKIAMAS/PAKARTOTINAS POVEIKIS/KONTAKTAS: Odos bėrimas / uždegimas

12. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas:

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra (bandymo) duomenų apie turimą mišinį.

2-butanone oxime

	Parametras	Metodas	Vertė	Trukmė	Rūšys	Bandymų dizainas	Gėlas/ jūros vanduo	Vertės nustatymas
Ūminis toksiškumas: žuvis	LC50	OECD 203	>100 mg/l	96 val.	Oryzias latipes	Pusiau statinė sistema	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė; GLP
Ūminis toksiškumas: bestuburiai	EC50	OECD 202	201 mg/l	48 val.	Daphnia magna	Statinė sistema	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė; GLP
Toksiškumas: dumbliai ir kiti vandens augalai	EC50	OECD 201	11.8 mg/l	72 val.	Selenastrum capricornutum	Statinė sistema	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė; GLP
	NOEC	OECD 201	2.56 mg/l	72 val.	Selenastrum capricornutum	Statinė sistema	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė; GLP
Ilgalaikis toksiškumas: žuvis	NOEC	OECD 204	>=100 mg/l	14 d.	Oryzias latipes	Pratekėjimo sistema	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė; GLP
Ilgalaikis toksiškumas: bestuburiai	NOEC	OECD 211	>=100 mg/l	21 d.	Daphnia magna	Pusiau statinė sistema	Gėlas vanduo	Eksperimentinė vertė; GLP

Sprendimas paremtas pagal atitinkamas sudedamąsias dalis

Išvada

Neklasifikuojamas kaip pavojingas aplinkai pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 kriterijus

12.2 Patvarumas ir polinkis irti:

Biologinis irimas: vanduo: nėra duomenų

12.3 Bioakumuliacinis potencialas:

Soudal Silirub Weather Sealant

Log Kow

Metodas	Pastaba	Vertė	Temperatūra	Vertės nustatymas
	Netaikoma (mišinys)			

2-butanone oxime

BCF žuvis

Parametras	Metodas	Vertė	Trukmė	Rūšys	Vertės nustatymas
BCF	OECD 305	0.5-5.8	42 d.	Cyprinus carpio	Eksperimentinė vertė

Soudal Silirub Weather Sealant

Log Kow

Metodas	Pastaba	Vertė	Temperatūra	Vertės nustatymas
OECD 117		0.63		Ekspirimentinė vertė

Išvada

Nėra duomenų apie bioakumuliacinį potencialą

12.4 Judrumas dirvožemyje:

2-butanone oxime

(log)Koc

Parametras	Metodas	Vertė	Vertės nustatymas
Log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	0.55	QSAR

Išvada

Nėra (bandymo) duomenų apie komponentų judrumą dirvožemyje

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:

Dėl duomenų nepakankamumo neįmanoma teigti, ar komponentai atitinka PBT ir / arba vPvB kriterijus, nurodytus Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XIII priede.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis:

Soudal Silirub Weather Sealant

Fluorintos šiltnamio efektą sukeliančios dujos (Reglamentas (ES) Nr. 517/2014)

Nei vienas iš žinomų komponentų nėra įtrauktas į fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (Reglamentas (ES) Nr. 517/2014) sąrašą.

Ozono sluoksnio ardymo potencialas (ODP)

Neklasifikuojamas kaip pavojingas ozono sluoksniui (Reglamentas (EB) Nr. 1005/2009)

2-butanone oxime

Gruntiniai vandenys

Gruntinių vandenų teršalas

13. Atliekų tvarkymas

Šiame skirsnyje pateikiama informacija yra bendro aprašomojo pobūdžio. Poveikio scenarijai, jei turimi ir taikomi, išvardinti priede. Visada vadovaukitės tinkamu poveikio scenarijumi, atitinkančių jūsų nustatytą naudojimą.

13.1 Atliekų tvarkymo metodai:

13.1.1 Teisės aktų nuostatos, taikomos atliekų šalinimui:

Europos Sąjunga

Atliekų medžiagos kodas (Direktyva 2008/98/EB, sprendimas 2000/0532/EB).

08 04 10 (klijų ir hermetikų (įskaitant hidroizoliacines medžiagas) GMTN atliekos: klijų ir hermetikų atliekos, nenurodytos 08 04 09). Priklausomai nuo pramonės šakos bei gamybos proceso, kiti atliekų kodai gali būti taip pat taikomi. Atliekos gali būti vertinamos kaip nepavojingos pagal Direktyvą (ES) Nr. 1357/2014.

13.1.2 Šalinimo metodai:

Atliekas šalinti remiantis vietiniais / valstybiniais įstatymais. Nešalinkite į nuotėkų sistemas arba aplinką. Atliekas šalinkite įgaliojame atliekų surinkimo punkte.

13.1.3 Įpakavimas/Talpa:

Europos Sąjunga

Atliekų medžiagos įpakavimo kodas (Direktyva 2008/98/EB)

15 01 02 (plastikinė pakuotė)

14. Informacija apie gabenimą

Keliais (ADR)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
Klasė	
Klasifikacijos kodas	

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
----------------	--

Peržiūros priežastis: 11; 13.1; 15.1

Peržiūros numeris: 0501

Pildymo data: 2006-03-13

Peržiūrėta: 2015-11-17

Produkto numeris: 43197

8 / 11

Soudal Silirub Weather Sealant

Žymėjimai	
-----------	--

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
----------------------------------	--

Riboti kiekiai	
----------------	--

Geležinkeliu (RID)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
---------------------------------	--

Klasė	
-------	--

Klasifikacijos kodas	
----------------------	--

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
----------------	--

Žymėjimai	
-----------	--

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
----------------------------------	--

Riboti kiekiai	
----------------	--

Vidiniais vandenimis (ADN)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Pavojingumą nustatantis numeris	
---------------------------------	--

Klasė	
-------	--

Klasifikacijos kodas	
----------------------	--

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
----------------	--

Žymėjimai	
-----------	--

14.5 Pavojus aplinkai:

Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
--	----

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:

Specialios teisės aktų nuostatos	
----------------------------------	--

Riboti kiekiai	
----------------	--

Jūra (IMDG/IMSBC)

14.1 JT numeris:

Transportas	Netaikoma
-------------	-----------

14.2 JT Teisingas krovinio pavadinimas:

14.3 Transporto pavojingumo klasės:

Klasė	
-------	--

14.4 Pakuotės grupė:

Pakuotės grupė	
----------------	--

Soudal Silirub Weather Sealant

	Žymėjimai	
14.5	Pavojus aplinkai:	
	Jūros teršalas	-
	Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
14.6	Specialios atsargumo priemonės naudotojams:	
	Specialios teisės aktų nuostatos	
	Riboti kiekiai	
14.7	Gabenimas urmu pagal MARPOL II Priedą ir IBC kodeksą:	
	MARPOL 73/78 II Priedas	
Oru (ICAO-TI/IATA-DGR)		
14.1	JT numeris:	
	Transportas	Netaikoma
14.2	JT Teisingas krovinio pavadinimas:	
	Teisingas krovinio pavadinimas	
14.3	Transporto pavojingumo klasės:	
	Klasė	
14.4	Pakuotės grupė:	
	Pakuotės grupė	
	Žymėjimai	
14.5	Pavojus aplinkai:	
	Žymima kaip aplinkai pavojinga medžiaga:	Ne
14.6	Specialios atsargumo priemonės naudotojams:	
	Specialios teisės aktų nuostatos	
	Keleivinis ir krovininis transportas: riboti kiekiai: didžiausias vienos pakuotės neto svoris	

15. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai (ES):

ES teisės aktai:

LOJ kiekio direktyva 2010/75/EU

LOJ sudėtis	Pastaba
<1.014%	
10.14 g/l	

REACH XVII Priedas - Apribojimai

Sudėtyje turi komponentų, ribojamų (EB) Taisyklės Nr. 1907/2006: „Tam tikrų pavojingų medžiagų ir mišinių gamybos, paskirstymo rinkoje bei naudojimo apribojimai“ XVII Priedo

	Medžiagos, medžiagų grupės arba mišinio žymėjimas	Ribojamos sąlygos:
- 2-butanone oxime	Skystos medžiagos arba mišiniai, kurie yra laikomi pavojingais pagal Direktyvą 1999/45 EB arba atitinkančios bet kokius iš sekančių pavojingumo klasių arba kategorijų, išdėstytų Reglamentavimo (EB). Nr. 1272/2008: (a) pavojingumo klasės 2.1 to 2.4, 2.6 ir 2.7, 2.8 tipai A ir B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorijos 1 ir 2, 2.14 kategorijos 1 oro 2, 2.15 tipai A to F; (b) pavojingumo klasės 3.1 to 3.6, 3.7 neigiamas poveikis lytinei funkcijai ir vaisingumui arba vystymuisi, 3.8 klasė ne narkotinis poveikis, 3.9 ir 3.10; (c) pavojingumo klasė 4.1; (d) pavojingumo klasė 5.1.	1. Neturi būti naudojama: — dekoratyviniai gaminiai, skirti skleisti šviesą arba spalvų efektus skirtingų fazių pagalba, pvz. dekoratyvinės lempos ir peleninės — pokštaujant — vieno ir daugiau dalių žaidimuose, arba kituose gaminiuose, skirtuose tokiam naudojimui, net turinčiuose dekoratyvinių aspektų. 2. Pirmo skirsnio neatitins gaminiai neturi būti platinami rinkoje. 3. Gaminiai neturi būti platinami rinkoje, jeigu jie turi dažančių medžiagų, nebent reikalaujama fiskalinių priežasčių, parfumerijos, ir vieno ir kito arba jeigu: a) gali būti naudojami kaip kuras dekoratyvinėse alyvos lempose visuomeniniam tiekimui b) kelia pavojų kvėpavimui ir pažymėti R65 arba H 304. 4. Dekoratyvinės visuomeniškai tiekiamos alyvos lempos neturi būti platinamos rinkoje nebent jos atitinka Europinį dekoratyvinių lempų standartą (EN 14059), pritaikytą Europos standartizavimo komiteto. 5. Nepažeidžiant kitų Bendrijos nuostatų, susijusių su klasifikavimu, pakavimu ir pavojingų medžiagų ir mišinių ženklinimu, tiekėjai užtikrina, kad prieš patiekiant į rinką, laikomasi šių reikalavimų: a) Lempų alyvos, pažymėtos R65 arba H304, skirtos visuomeniniam tiekimui yra matomai, įskaitomai ir nenutrinamai paženklintos; „Šiuo skysčiu užpildytas lempas laikyti vaikams nepasiekiamoje vietoje“ ir iki Gruodžio 1 2010 „Vienas lempos skysčio gurkšnis, ar net lempos dagčio čiulpimas gali sukelti gyvybei pavojingą plaučių žalą“; b) Grilio kūrenimo skysčiai, pažymėti R65 arba H304, skirti visuomeniniam

Soudal Silirub Weather Sealant

tiekimui yra matomai, įskaitomai ir nenutrinamai paženklininti iki gruodžio 1 2010: „Vienas grilio skysčio gūrškis gali sukelti gyvybei pavojingą plaučių žalą“ c) Iki Gruodžio 1 2010 metų lempų alyvos ir grilio skysčiai, pažymėti R65 arba H304, skirti visuomeniniam tiekimui, turi būti pakuojama į juodą nepermatomą talpą, nevirsįjančia 1L tūrio. 6.Nė vėliau, negu Liepos 1 2014, Komisija užklauso Europinę Cheminių Medžiagų Agentūrą parengti dokumentaciją, atitinkančią 69 šio Reglamento Straipsnį, siekiant uždrausti, jei tas taikoma, lempų alyvoms ir grilio skysčiams, pažymėtiems R65 arba H304, skirtus visuomeniniam tiekimui. 7. Fiziniai arba juridiniai asmenys, pirmą kartą į rinką teikiantys lempų alyvas ir grilio skysčius, pažymėtus R65 arba H304, turi iki Gruodžio 1 2011 ir vėliau kasmet kompetentingai šalies narės įstaigai teikti informaciją apie lempų alyvų ir grilio skysčių, pažymėtų R65 arba H304 alternatyvas. Šalys narės suteiks Komisijai prieigą prie šių duomenų.

Nacionalinės teisės aktai Nyderlandai

Soudal Silirub Weather Sealant

Waste identification (the Netherlands)	LWCA (the Netherlands): KGA category 05
Waterbezwaarlijkheid	11

Nacionalinės teisės aktai Vokietija

Soudal Silirub Weather Sealant

WGK	1; Classification water polluting based on the components in compliance with Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) of 27 July 2005 (Anhang 4)
-----	---

2-butanone oxime

MAK - Krebserzeugend Kategorie	2
TA-Luft	5.2.5; I

Nacionalinės teisės aktai Prancūzija

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra duomenų

Nacionalinės teisės aktai Belgija

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra duomenų

Kita svarbi informacija

Soudal Silirub Weather Sealant

Nėra duomenų

15.2 Cheminio saugumo įvertinimas:

Nėra reikalingas cheminės saugos vertinimas.

16. Kita informacija

Visas tekstas apie bet kokius H teiginius pagal 2 ir 3 punktus:

H312	Kenksminga susilietus su oda
H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją
H318	Smarkiai pažeidžia akis
H351	Įtariama, kad sukelia vėžį

(*)	Vidinė klasifikacija pagal BIG
CLP (EU-GHS)	Klasifikavimas, ženklavimas, bei pakavimas (Pasauliniu mastu suderinta sistema Europoje)
PBT	Patvarus, bioakumuliacinis ir toksiškas

Šiame saugos duomenų lape pateikiama informacija pagrįsta BIG atliktais bandymais, bei pateikta informacija. Mūsų turimomis žiniomis, duomenimis bei įsitikinimu, šiame saugumo duomenų lape pateikta informacija buvo teisinga jo išleidimo dieną. Pateikta informacija turi būti naudojama tik kaip patarimai saugiam naudojimui, vartojimui, perdirbimui, sandėliavimui, pervežimui, atliekų šalinimui ir sunaikinimui, bei neturi būti laikoma garantija ar kokybės specifikacija. Nauji saugos duomenų lapai yra išleidžiami karts nuo karto. Galima naudoti tik naujausias versijas. Senos versijos turi būti sunaikintos. Jei nenurodyta kitaip žodis į žodį šiame saugos duomenų lape, informacija netaikoma cheminėms medžiagoms/preparatams/mišiniams grynoje formoje, sumaišytoms su kitomis medžiagomis ar procesais. Saugos duomenų lape nenurodyta atitinkamų medžiagų/preparatų/mišinių kokybės specifikacija. Šiame saugos duomenų lape pateiktos instrukcijos neatleidžia naudotojo nuo prievolės imtis visų įprastinių saugos priemonių, reglamentų ir rekomendacijų kurios yra būtinos ir naudingos, atsižvelgiant į realias taikytinas aplinkybes. BIG negarantuoja pateiktos informacijos tikslumo ar išsamumo ir negali būti laikoma atsakinga už bet kokius trečiųjų šalių pakeitimus. Šis saugos duomenų lapas buvo parengtas naudotis Europos Sąjungoje, Šveicarijoje, Islandijoje, Norvegijoje ir Lichtenšteine. Juo galima naudotis kitose šalyse, kur pirmenybė bus teikiama vietiniams teisės aktams dėl saugos duomenų lapų sukūrimo. Tai yra jūsų atsakomybė patikrinti ir taikyti tokius įstatymus. Šio saugos duomenų lapo naudojimui taikomos licencijos ir atsakomybės ribojimo sąlygos nurodytos jūsų BIG licencinėje sutartyje arba kai tai neatitinka bendrųjų BIG sąlygų. Visos šio lapo intelektinės nuosavybės teisės yra BIG nuosavybės teisės, jos platinimas ir dauginimas yra ribotas. Išsamesnės informacijos kreipkitės į minėtą susitarimo/sąlygų teikėją.

Peržiūros priežastis: 11; 13.1; 15.1

Peržiūros numeris: 0501

Pildymo data: 2006-03-13

Peržiūrėta: 2015-11-17

Produkto numeris: 43197

11 / 11



Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB)
Nr 1907/2006 (REACH),
Atspausdinta 2016/09/02
peržiūrėjimas 2016/08/03 (LT) Versija 8.5
Flex 310 M HT 200

1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės / įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas Flex 310 M HT 200
Kodo Nr. 136550

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai: Rekomenduojama paskirtis (-ai)

1-komponento klizai, hermetikas

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Platintojas: UAB IGNERA
Draugystės g. 19, Kaunas 51230
Tel. 837353515

Gamintojas: WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255, DE-48157 Münster

1.4 Pagalbos telefono numeris:

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras visą parą tel. Nr.: +370 (5) 2362052
Bendras pagalbos telefonas: 112.

2 SKIRSNIS: Pavojai

2.1. Medžiagos klasifikacija ar mišinio

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr 1272/2008 [CLP / GHS]

Papildomos patarimai

Šis mišinys neklasifikuojamas kaip pavojingas pagal Reglamentą (EB) 1272/2008 [GHS]

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr 1272/2008 [CLP / GHS]

Nėra informacijos

2.3. Kiti pavojai

Informacija apie ypatingus pavojus žmogui ir aplinkai

Nors šis produktas nėra taikomi atskaitomybės reikalavimai pavojingų produktų, rekomenduojame atitiktį saugos rekomendacijas.

PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Į mišinį sudarančios medžiagos neatitinka PBT / vPvB kriterijų pagal REACH XIII priedą.

3 DALIS: Sudėtis / informacija apie komponentus

3.1. Medžiagos

netaikoma

3.2. Mišinio aprašymas

Hermetikas



Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB)
Nr 1907/2006 (REACH),
Atspausdinta 2016/09/02
peržiūrėjimas 2016/08/03 (LT) Versija 8.5
Flex 310 M HT 200

Pavoingos sudedamosios dalys

CAS Nr.	EC Nr	Pavadinimas	[% svoris]	Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS]
2768/02/07	220-449-8	trimethoxyvinylsilane	<2	Deg.skyst. 3, H226 / Ūmus, toks. 4, H332
REACH				
CAS Nr.	Pavadinimas	Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS]		
2768/02/07	trimethoxyvinylsilane	01-2119513215-52-xxxx		

4 DALIS: Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendra informacija

Nedelsiant nusivilkite užterštus drabužius.

Įkvėpus

Išvesti apsinuodijusį iš įvykio vietos į gryną orą ir laikyti jį nejudant.
Pasireiškus simptomams, kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos

Nuvalykite odą dalis su medvilninės medžiagos skiaute ir nuplaukite vandeniu ir švelniu valikliu

Patekus į akis

Esant sąlyčiui su akimis kruopščiai nuplaukite dideliu kiekiu vandens ir kreipkitės į gydytoją

Išgėrus

Nedelsiant iškvieisti gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis ūmus ir uždelstas

Gydytojo informacija / galimi simptomai

Nėra informacijos.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Nėra informacijos.

5 Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos ugnies gesinimo priemonės

Alkoholiui atsparios putos
Sausi milteliai
Anglies dioksidas
Vandens srovė

Netinkamos gaisro gesinimo priemonės

Stipri vandens srovė

5.2. Specialūs pavojai, kylantys iš medžiagos ar mišinio

Gaisro atveju galimas pavojingų dujų formavimasis.
Metanolis



Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB)
Nr 1907/2006 (REACH),
Atspausdinta 2016/09/02
peržiūrėjimas 2016/08/03 (LT) Versija 8.5
Flex 310 M HT 200

5.3. Patarimai gaisrininkams

Speciali apsaugos įranga, skirta gaisrininkams

Priešgaisrinės, gelbėjimo ir kliringo darbas esant degimui ir dūmams tik gali būti padaryta su kvėpavimo aparatu.

Papildoma informacija

Gaisro liekanos ir užterštas gaisro gesinimo vanduo turi būti pašalinti pagal vietinių taisyklių reikalavimus.

6 Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Avarijos likvidavime nedalyvaujantiems asmenims

Užtikrinkite tinkamą vėdinimą.

Dėvėkite specialios apsaugos drabužius.

Naudokite kvėpavimo aparatą, jei veikiama garų / dulkių / aerozolio.

6.2. Aplinkos teršimo prevencijos priemonės

Neišleiskite į kanalizaciją ar vandens telkinius, paviršinius ir gruntinius vandenius.

6.3. Izoliavimo ir valymo medžiagos ir procedūros

Surinkite medžiagą mechaniškai ir išgabenkite sunaikinimui.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Saugus naudojimas: 7 skyrius

Šalinimas: 13 skyrius

Asmeninės apsaugos priemonės: 8 skyrius

7 DALIS: Naudojimas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu naudojimu susijusios atsargumo priemonės

Saugaus naudojimo

Pasirūpinkite tinkama darbo patalpa su vietine ištraukiamąja ventiliacija.

Imkitės įprastų darbo su chemikalais saugumo priemonių.

Bendrosios saugos priemonės

Vengti kontakto su akimis ir oda

Neįkvėpti dujų / garų / aerozolių.

Higienos priemonės

Darbe nevalgyti, negerti ir nerūkyti.

Laikyti atokiau nuo maisto ir gėrimų.

Prieš pertrauką ir baigus darbą nusiplauti rankas.

Patarimai apie apsaugą nuo gaisro ir sprogo

Atkreipkite dėmesį į bendrąsias vidaus gaisrų prevencijos taisykles.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Reikalavimai sandėliavimo plotams ir talpykloms

Laikyti uždaroje originalioje pakuotėje

Vengti patekimo į žemę.

Patarimai dėl sandėliavimo

Nelaikyti kartu su rūgštimis.

Nelaikyti kartu su pašarais.

Papildoma informacija apie sandėliavimo sąlygas

Laikyti pakuotę sandariai uždarytą, vėsioje ir gerai vėdinamoje vietoje.

Saugoti nuo karščio ir tiesioginių saulės spindulių.



Saugoti nuo šalčio
Laikyti pakuotę sausoje vietoje

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Rekomendacija

Žiūrėti 1.2 skyrių

8 Poveikio prevencija / asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

DNEL- / PNEC vertės

DNEL darbuotojas

CAS Nr.	Pavadinimas	Vertė	Kodas
2768/02/07	trimethoxyvinylsilane	4,9 mg/m ³ 0,69 mg/kg bw/d	DNEL ilgalaikis inhaliacinis (sisteminis) DNEL ilgalaikis odinis (sisteminis)

DNEL Consumer

CAS Nr.	Pavadinimas	Vertė	Kodas
2768/02/07	trimethoxyvinylsilane	93,4 mg/m ³ 26,9 mg/kg bw/d 1,04 mg/m ³ 0,3 mg/kg bw/d	DNEL ūmus inhaliacinis (sisteminis) DNEL ūmus odinis, trumpalaikis (sisteminis) DNEL ilgalaikis inhaliacinis (sisteminis) DNEL ūmus odinis, trumpalaikis (sisteminis)

PNEC

CAS Nr.	Pavadinimas	Vertė	Kodas
2768/02/07	trimethoxyvinylsilane	0,034 mg/l 0,34 mg/l 1,24 mg/kg dw 0,12 mg/kg dw 3,4 mg/l	PNEC vandeninis, sūrus vanduo PNEC vandeninis, gėlas vanduo PNEC nuosėdų santykis, gėlas vanduo PNEC nuosėdų santykis, sūrus vanduo PNEC vandeninis, su spaudimu

Papildoma informacija

Privaloma laikytis visų vietinių ir nacionalinių įstatymų.

8.2. Poveikio kontrolės priemonės

Kvėpavimo takų apsauga

Nereikalaujama

Rankų apsauga

Išskirtiniais atvejais, rekomenduojama patikrinti gamintojo pirštinių cheminį atsparumą.

Pirštinių medžiaga specifikacija [tipas, storis, prasiskverbimo laikas, atsparumas drėgmei]: nitrilo kaučiukas; 0,4mm; 480min; 60min.

Akių apsauga

Sandariai prigludantys akiniai

Kitos apsaugos priemonės

Apsauginiai drabužiai

Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Pakankama ventilacija.

9 Fizinės ir cheminės savybės



Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB)
Nr 1907/2006 (REACH),
Atspausdinta 2016/09/02
peržiūrėjimas 2016/08/03 (LT) Versija 8.5
Flex 310 M HT 200

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Būseną – tįsi ; **Spalva** – pilka ; **Kvapą** - aštrokas ; **Kvapo riba** - nenustatyta

Svarbi informacija apie sveikatą, saugą ir aplinką

	Vertė	Temperatūra	Pastaba
Ph reikšmė	Nenustatyta		
Virimo taškas	Netaikoma		
Lydimosi temperatūra	Netaikoma		
Pliūpsnio temperatūra	> 100 °C		
Garavimo norma	Nenustatyta		
Degumas (kietas)	Nenustatyta		
Užsiliepsnojimo temperatūra	420 °C		
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra			Savaime neužsidegantis produktas
Žemutinė sprogo riba	Nenustatyta		
Viršutinė sprogo riba	Nenustatyta		
Garų slėgis	< 100 hPa		
Santykinis tankis	1,41 g/cm ³	20 °C	
Garų tankis	Nenustatyta		
Tirpumas vandenyje			Netirpus
Tirpumas / kita	Nenustatyta		
Pasiskirstymo koeficientas n oktanolio / vandens (log Po / w)	Nenustatyta		
Irimo temperatūra	Nenustatyta		
Dinaminis klampumas	Nenustatyta		
Kinematinis klampumas	Nenustatyta		

Oksidacijos savybės

Nėra informacijos

Sprogstamosios savybės

Nėra informacijos

9.2. Kita informacija

Nėra informacijos

10 Stabilumas ir reakingumas

10.1. Reakingumas

Nėra informacijos.

10.2. Cheminis stabilumas



Nėra informacijos.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Reakcija su rūgštimis

Reakcija su stipriais oksidatoriais

10.4. Vengtinės sąlygos

Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių.

Esant kontaktui su vandeniu, skleidžiasi metanolis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Rūgštys

Stiprus oksidatoriai

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Gali susidaryti metanolis po reakcijos su vandeniu

Anglies monoksidas ir dioksidas

Terminis skilimas

Pastaba Nesuyra vartojant pagal nurodymus.

11 Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas / dirginimas / jautrumas

	Vertė / Vertinimas	Rūšis	Pastaba
LC50 ūmus inhaliacinis	918 mg/l		ATE
Odos dirginimas	Mažai dirginamas poveikis – nebūtina žymėti		
Akių dirginimas	Mažai dirginamas poveikis – nebūtina žymėti		
Odos jautrinimas	Nejautrinantis		

Poūmis toksiškumas - kancerogeniškumas

	Vertė	Rūšis	Vertinimas
Mutageniškumas			Jokios eksperimentinės informacijos apie genotoksiškumą nėra.
Reprodukcinis toksiškumas			Nebuvo pastebėta toksinio poveikio reprodukcijos turimuose su gyvūnais.
Kancerogeniškumas			Ilgalaikių tyrimų metu nenustatytas kancerogeninis poveikis.

Praktinė patirtis

Produktas neturi neigiamo poveikio sveikatai, jei yra naudojamas teisingai

Dažnas nuolatinis kontaktas su oda gali sukelti odos dirginimą.

Papildoma informacija

Produktas turi būti tvarkomi laikantis įprastų saugumo priemonių dirbant su chemikalais.

Kitos pavojingos savybės negali būti atmetos.

Produktas nebuvo patikrintas. Informacija yra pateikiama pagal atskirtų sudėtinių komponentų savybes.

12 Ekologinė informacija



12.1. Toksiškumas

Nėra informacijos.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Nėra informacijos.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Nėra informacijos.

12.4. Judumas dirvožemyje

Nėra informacijos.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Sudėtyje esančios medžiagos neatitinka PBT / vPvB kriterijų pagal REACH XIII priedą.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Bendros taisyklės

Neleiskite produktui nekontroliuojamai patekti į aplinką.

Kenksmingo poveikio aplinkai poveikis produkto nebuvo tirtas.

Informacija buvo gauta iš literatūros apie panašios struktūros ar sudėties medžiagas.

13 DALIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Rekomendacijos dėl produkto

Pašalinti laikantis vietinių potvarkių.

Rekomendacijos dėl pakuočių

Pašalinti laikantis vietinių potvarkių.

Bendra informacija

Priskyrimas atliekų kodas / Atliekų identifikavimas pagal EAK turi būti atliekamas sektoriuje.

14 Informacija apie gabenimą

	ADR / RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. JT numeris	-	-	-
14.2. JT teisingas krovinio vardas	-	-	-
14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	-	-	-
14.4. pakavimo grupė	-	-	-
14.5. Pavojus aplinkai	-	-	-

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Nėra informacijos.



Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB)
Nr 1907/2006 (REACH),
Atspausdinta 2016/09/02
peržiūrėjimas 2016/08/03 (LT) Versija 8.5
Flex 310 M HT 200

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 IBC kodeksą II priedą ir netaikoma

Transportas / papildoma informacija

Nepavojingas krovinyms kaip apibrėžta vežimo taisyklės - ADR / RID, IMDG, ICAO / IATA-DGR.

15 DALIS: Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai / įstatymai

LOJ standartas

LOJ kiekis 0%

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas medžiagų mišinio nebuvo atliktas.

16 DALIS: KITA INFORMACIJA

Rekomenduojami naudojimas ir apribojimai

Turi būti laikomasi nacionalinių ir vietos teisės aktai, susiję su chemikalais.

Tik pramoniniam naudojimui.

Tolimesnė informacija

Kiekvienas vartotojas yra atsakingas už specialių nacionalinių teisės aktų.

Čia pateikta informacija yra paremta mūsų žinių lygį. Ji apibūdina produktą, atsižvelgiant į tinkamų atsargumo priemonių. Tai nekelia iš produkto savybių garantija.

Laikykitės šių apribojimų! --- Mūsų saugos duomenų lapai buvo surinkti pagal galiojančias ES direktyvas, neatsižvelgiant į specialias nacionalines direktyvas dėl pavojingų tvarkymo medžiagos.

Nurodymas apie pasikeitimus: "!" = Duomenys pakeisti palyginus su ankstesne versija.

Ankstesnė versija: 8.4

H226 Degus skystis ir garai.

H332 Kenksminga įkvėpus

Ⓣ

1 puslapis iš 31
Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
Įsigalioja nuo: 2017 03 07
PDF spausdinimo data: 2017 04 11
Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai:

Kontaktiniai klijai

Naudojimo sektorius [SU]:

SU 0 - Kita

SU 1 - Žemes ūkis, miškininkystė, žuvininkystė

SU19 - Statybos ir konstravimo darbai

SU22 - Profesionalus naudojimas: viešoji erdvė (administracija, švietimas, pramogos, paslaugos, amatininkai)

Cheminio produkto kategorija [PC]:

PC 1 - Klijai, hermetikai

Proceso kategorija [PROC]:

PROC19 - Rankiniu būdu atliekami darbai, kai cheminės medžiagos liečiamos rankomis

Gaminio kategorijos [AC]:

AC99 - Nicht erforderlich.

Išsiskyrimo į aplinką kategorija [ERC]:

ERC99 - Nebūtina.

Nerekomenduojami naudojimo būdai:

Šiuo metu apie tai informacijos nėra.

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Ⓣ

Albert Berner UAB, Kalvarijų 29B, 09313 Vilnius, Lietuva
Telefonas:+370 52 10 43 55, Faksas:+370 52 35 00 20
info@berner.lt, www.berner.lt

Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją, žr. šio saugos duomenų lapo 16 skirsnį.

Kompetentingo asmens elektroninio pašto adresas: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NENAUDOKITE nurodytų adresų, kad gauti saugos duomenų lapus.

1.4 Pagalbos telefono numeris

Pagalbos informacinė tarnyba / oficiali konsultacinė tarnyba:

Ⓣ

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras, Siltnamiu 29, 2043 Vilnius, Neatidėliotina informacija apsinuodijus Tel. +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

Bendrovės telefono numeris ypatingais atvejais:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (BRC)

LT

2 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)

Pavojingumo klasė	Pavojingumo kategorija	Pavojingumo frazė
Eye Irrit.	2	H319-Sukelia smarkų akių dirginimą.
Skin Irrit.	2	H315-Dirgina odą.
Skin Sens.	1	H317-Gali sukelti alerginę odos reakciją.
STOT SE	3	H336-Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
Aquatic Chronic	3	H412-Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.
Aerosol	1	H222-Ypač degus aerosolis.
Aerosol	1	H229-Slėginė talpykla. Kaitinama gali sprogti.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)



Pavojinga

H319-Sukelia smarkų akių dirginimą. H315-Dirgina odą. H317-Gali sukelti alerginę odos reakciją. H336-Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą. H412-Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus. H222-Ypač degus aerosolis. H229-Slėginė talpykla. Kaitinama gali sprogti.

P210-Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.
 P211-Nepurkšti į atvirą liepsną arba kitus degimo šaltinius. P251-Nepradurti ir nedeginti net panaudoto. P261-Stengtis neįkvėpti dūmų arba aerosolio. P280-Mūvėti apsaugines pirštines ir naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
 P312-Pasijutęs blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ / kreiptis į gydytoją.
 P410+P412-Saugoti nuo saulės šviesos. Nelaikyti aukštesnėje kaip 50 °C temperatūroje.

Nesant pakankamam vėdinimui, galimas sprogių mišinių susidarymas.

Kanifolija

Acetonas

Angliavandeniliai, C6, izo-alkanai, < 5% n-heksanas

Angliavandeniliai, C7, n-alkanai, izo-alkanai, cikloalkanai

2.3 Kiti pavojai

Ⓣ

3 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Mišinyje nėra vPvB medžiagos (vPvB = labai patvari, didelės bioakumuliacijos) arba jai netaikomas Direktyvos (EB) 1907/2006 XIII priedas (< 0,1 %).
 Mišinyje nėra PBT medžiagos (PBT = patvari, bioakumuliacinė, toksiška) arba jai netaikomas Direktyvos (EB) 1907/2006 XIII priedas (< 0,1 %).

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

Aerozolis

3.1 Medžiaga

net.

3.2 Mišinys

dimetil-eteris	Medžiaga, kuriai galioja ES ribinė ekspozicijos vertė.
Registracijos numeris (REACH)	01-2119472128-37-XXXX
Index	603-019-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	204-065-8
CAS	115-10-6
Apimtis, %	60-70
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Gas 1, H220
Kanifolija	
Registracijos numeris (REACH)	01-2119480418-32-XXXX
Index	650-015-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	232-475-7
CAS	8050-09-7
Apimtis, %	1-10
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)	Skin Sens. 1, H317
Acetonas	
Registracijos numeris (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	200-662-2
CAS	67-64-1
Apimtis, %	1-<10
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Angliavandeniliai, C6, izo-alkanai, < 5% n-heksanas	
Registracijos numeris (REACH)	01-2119484651-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-254-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-49-0)
Apimtis, %	1-<10
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Angliavandeniliai, C7, n-alkanai, izo-alkanai, cikloalkanai	

Ⓣ

4 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Registracijos numeris (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	927-510-4 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Apimtis, %	1-<10
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

cinko oksidas	
Registracijos numeris (REACH)	01-2119463881-32-XXXX
Index	030-013-00-7
EINECS, ELINCS, NLP	215-222-5
CAS	1314-13-2
Apimtis, %	0,1-<1
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

n-Heksanas	Medžiaga, kuriai galioja ES ribinė ekspozicijos vertė.
Registracijos numeris (REACH)	---
Index	601-037-00-0
EINECS, ELINCS, NLP	203-777-6
CAS	110-54-3
Apimtis, %	0,1-<1
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411

Cikloheksanas	Medžiaga, kuriai galioja ES ribinė ekspozicijos vertė.
Registracijos numeris (REACH)	---
Index	601-017-00-1
EINECS, ELINCS, NLP	203-806-2
CAS	110-82-7
Apimtis, %	0,1-<1
Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

H frazių tekstą ir klasifikavimo trumpinius (GHS/CLP) žr. 16 skirsnyje.
 Šiame skirsnyje išvardintos medžiagos nurodomos su atitinkama klasifikacija!
 Tai reiškia, kad naudojant medžiagas, kurios išvardintos Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 (CLP reglamento) 6 priedo 3.1/3.2 lentelėje, buvo atsižvelgta į visas galimai ten pateiktas pastabas dėl čia nurodytos klasifikacijos.

LT

5 puslapis iš 31

Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą

Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012

Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011

Įsigalioja nuo: 2017 03 07

PDF spausdinimo data: 2017 04 11

Purškiami klijai POWER 400 ml

Art.: 107218

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Įkvėpus

Pašalinti asmenį iš pavojaus zonos.

Išvesti asmenį į gryną orą ir atitinkamai pagal simptomus konsultuotis su gydytoju.

Esant sąmonės netekimui - paguldyti stabiliai ant šono ir pasitarti su gydytoju.

Patekus ant odos

Nešvarius, sušlapusius drabužius nedelsiant nusirengti, gerai nuplauti naudojant daug vandens ir muilo, esant sudirgintai odai (paraudimas ir t.t.), kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis

Pašalinti kontaktinius lęšius.

Keletą minučių kruopščiai praskalauti dideliu vandens kiekiu, jeigu būtina - kreiptis į gydytoją.

Saugoti nepažeistą akį.

Prarijus

Paprastai jokio įsisavinimo būdo.

Nesukelti vėmimo, nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Aspiracijos pavojus

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Jei taikoma, reikia nustatyti 11 skyr. pateiktus vėliau pasireiškiančius simptomus ir poveikius arba pagal 4.1 skyr. pateiktus veikimo būdus.

Gali kilti:

Kvėpavimo takų dirginimas

Kosulys

Galvos skausmai

Galvos svaigimas

Poveikis/pažeidimas centrinės nervų sistemos

Esant ilgiam kontaktui:

Dermatitas (odos uždegimas)

Odos išdžiūvimas.

Kitos pavojingos sąvybės negali būti išskirtos.

Tam tikrais atvejais apsinuodijimo simptomai gali pasireikšti tik praėjus daug laiko / po kelių valandų.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Simptominis gydymas.

Neduoti adrenalino-efedrino preparatų.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės

CO₂

Gesinimo milteliai

Alkoholiui atsparios putos

Netinkamos gesinimo priemonės

Pilna vandens srovė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Gaisro atveju gali susidaryti:

Geležies oksidai

Nuodingos dujos

Įkaitinus - plyšimo pavojus

LT

6 puslapis iš 31
Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
Įsigalioja nuo: 2017 03 07
PDF spausdinimo data: 2017 04 11
Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

Galintys sprogti garų/oro mišiniai
Pavojingi garai, sunkesni už orą.
Dėl pasiskirstymo netoli grindų galimas naujas nutolusių uždegimo šaltinių užsidegimas.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Neįkvėpti sprogo ir degimo dujų.
Dujokaukė, nepriklausoma nuo cirkuliuojančio oro.
Apsauga - pagal gaisro dydį.
Šiuo atveju - pilna apsauga.
Pakuotes, kurioms grėsia pavojus, šaldyti vandenių.
Užterštą gesinimo vandenį pašalinti pagal galiojančius potvarkius.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Pašalinti gaisro židinius, nerūkyti.
Pasirūpinti pakankama ventilacija.
Vengti kontakto su akimis ir oda, o taip pat inhaliacijos.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Užkirsti kelią patekimui į kanalizaciją, rūšį, darbo šachtas ir į kitas vietas, kuriose susikaupimas gali būti pavojingas.
Vengti patekimo į paviršinius ir į gruntinius vandenius, o taip pat į dirvą.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Išsiveržus aeroliui/dujoms, pasirūpinti pakankamai grunu oru.
Nepakankamai vėdinant gali susidaryti sproguos mišiniai.
Aktyvioji medžiaga:
Surinkti su skysčiu išsiskirianti medžiaga (pvz., universaliuoliu išsiskirianti, smėliu, kizelgūru) ir utilizuoti pagal 13 skirsnį.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Asmenines apsaugines priemones žr. 8 skirsnyje ir utilizavimo nuorodas žr. 13 skirsnyje.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

Be šio skirsnyje pateiktos informacijos, aktualią informaciją galima rasti ir 8 ir 6.1 skirsnyje.

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

7.1.1 Bendrojo pobūdžio rekomendacijos

Vengti garų įkvėpimo.
Pasirūpinti pakankamam patalpos vėdinimui.
Šiuo atveju būtinos siurbimo priemonės darbo vietoje arba prie apdirbimo mašinų.
Laikyti nuošalyje gaisro židinius - nerūkyti.
Šiuo atveju imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškvėpoms išvengti.
Nenaudoti ant karšto paviršiaus.
Vengti kontakto su akimis ir oda.
Draudžiama valgyti, gerti, rūkyti, o taip pat laikyti maisto produktus darbo patalpoje.
Atkreipti dėmesį į nurodymus ant etiketės ir ant vartojimo instrukcijos.
Naudoti darbo metodiką pagal darbo instrukciją.

7.1.2 Nuorodos dėl bendrųjų higienos priemonių darbo vietoje

Laikytis bendrųjų higienos priemonių naudojantis chemikalais.
Prieš pertrauką ir pabaigus darbą - plauti rankas.
Laikyti atokiai nuo maisto produktų, gėrimų ir pašarų.
Prieš einant į sritis, kuriose valgoma, nusivilkti nešvarius drabužius ir nusiimti asmenines apsaugines priemones.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Saugoti pašaliniam neprieinamoje vietoje.
Nesandėliuoti produkto perėjimuose ir laiptinėse.
Sandėliuoti produktą tik originaliose pakuotėse ir uždarytą.

LT

7 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Nesandėliuoti kartu su gaisrą skatinančiomis ir savaime užsidegančiomis medžiagomis.
 Atkreipti dėmesį į specialias nuorodas aerozoliams!
 Atkreipti dėmesį į ypatingas sandėliavimo sąlygas.
 Sandėliuoti patalpos temperatūroje.
 Saugoti nuo saulės insoliacijos ir nuo temperatūros virš 50°C.
 Sandėliuoti gerai vėdinamoje vietoje.
7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)
 Šiuo metu apie tai informacijos nėra.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

LT	Chem. pavadinimas	dimetil-eteris	Apimtis, %:60-70
	IPRD:	1000 ppm (1920 mg/m ³) (IPRD, ES)	TPRD: 1500 ppm (2280 mg/m ³) (TPRD) NRD: ---
	Stebėsenos procedūras:	- Compur - KITA-123 S (549 129)	
	BRV:	---	Kita Informacija: ---
LT	Chem. pavadinimas	Acetonas	Apimtis, %:1- <10
	IPRD:	500 ppm (1210 mg/m ³) (IPRD), 500 ppm (1210 mg/m ³) (ES)	TPRD: 1000 ppm (2420 mg/m ³) (TPRD) NRD: ---
	Stebėsenos procedūras:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 	
	BRV:	---	Kita Informacija: ---
LT	Chem. pavadinimas	Angliavandeniliai, C6, izo-alkanai, < 5% n-heksanas	Apimtis, %:1- <10
	IPRD:	200 ppm (800 mg/m ³) (Petrolio eteris (industrinis))	TPRD: 300 ppm (1200 mg/m ³) (Petrolio eteris (industrinis)) NRD: ---
	Stebėsenos procedūras:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
	BRV:	---	Kita Informacija: ---
LT	Chem. pavadinimas	Angliavandeniliai, C7, n-alkanai, izo-alkanai, cikloalkanai	Apimtis, %:1- <10
	IPRD:	200 ppm (800 mg/m ³) (Petrolio eteris (industrinis))	TPRD: 300 ppm (1200 mg/m ³) (Petrolio eteris (industrinis)) NRD: ---
	Stebėsenos procedūras:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
	BRV:	---	Kita Informacija: ---

LT

Ⓣ

8 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Chem. pavadinimas	cinko oksidas	Apimtis, %:0,1- <1
IPRD: 5 mg/m3	TPRD: ---	NRD: ---
Stebėsenos procedūras: ---		
BRV: ---	Kita Informacija: ---	

Chem. pavadinimas	n-Heksanas	Apimtis, %:0,1- <1
IPRD: 20 ppm (72 mg/m3) (IPRD, ES)	TPRD: ---	NRD: ---
Stebėsenos procedūras: <ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-113 SA (549 350) - Compur - KITA-113 SB (549 368) - Compur - KITA-113 SC (503 787) - Draeger - Hexane 100/a (67 28 391) - MTA/MA-029/A92 (Determination of aliphatic hydrocarbons (n-hexane, n-heptane, n-octane, n-nonane) in air) - 1992 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 26-1 (2004) - DFG Meth. Nr. 1 (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 		
BRV: ---	Kita Informacija: R	

Chem. pavadinimas	Cikloheksanas	Apimtis, %:0,1- <1
IPRD: 200 ppm (700 mg/m3) (IPRD, ES)	TPRD: ---	NRD: ---
Stebėsenos procedūras: <ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-115 S (551 133) - Draeger - Cyclohexane 100/a (67 25 201) - DFG Meth. Nr. 1 (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 		
BRV: ---	Kita Informacija: ---	

Ⓣ IPRD = Ilgalaikio poveikio ribinis dydis | TPRD = Trumpalaikio poveikio ribinis dydis | NRD = Neviršytinas ribinis dydis |
 BRV = Biologinė ribinė vertė | Kita informacija: F = fibrogeninis poveikis, J = jautrinantis poveikis, K = kancerogeninis poveikis, M = mutageninis poveikis, O = medžiaga | organizmą gali prasiskverbti pro nepažeistą odą, R = reprodukcijai toksiškas poveikis, Ū = ūmus poveikis.

dimetil-eteris						
Taikymo sritis	Poveikio būdas / aplinkos terpė	Poveikis sveikatai	Aprašas	Vertė	Vienetas	Pastaba
	Aplinka – gėlasis vanduo		PNEC	0,155	mg/l	
	Aplinka – nuosėdos, gėlasis vanduo		PNEC	0,681	mg/kg	
	Aplinka – žemė		PNEC	0,045	mg/kg	
	Aplinka – nuotekų apdorojimo įrenginys		PNEC	160	mg/l	
	Aplinka – jūros vanduo		PNEC	0,016	mg/l	
	Aplinka – vanduo, pavienis (kintantis) išsiskyrimas		PNEC	1,549	mg/l	
	Aplinka – nuosėdos, jūros vanduo		PNEC	0,069	mg/kg	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	471	mg/m3	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	1894	mg/m3	

17

9 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Kanifolija						
Taikymo sritis	Poveikio būdas / aplinkos terpė	Poveikis sveikatai	Aprašas	Vertė	Vienetas	Pastaba
	Aplinka – gėlasis vanduo		PNEC	0,005	mg/l	
	Aplinka – jūros vanduo		PNEC	0,0005	mg/l	
	Aplinka – nuotekų apdorojimo įrenginys		PNEC	1000	mg/l	
	Aplinka – žemė		PNEC	21,4	mg/kg	
Vartotojas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	15	mg/kg bw/d	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	52,174	mg/m3	
Vartotojas	Žmogus – prarijus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	15	mg/kg bw/d	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	25	mg/kg bw/d	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	176,32	mg/m3	

Acetonas						
Taikymo sritis	Poveikio būdas / aplinkos terpė	Poveikis sveikatai	Aprašas	Vertė	Vienetas	Pastaba
	Aplinka – jūros vanduo		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Aplinka – gėlasis vanduo		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Aplinka – nuosėdos, gėlasis vanduo		PNEC	30,4	mg/l	
	Aplinka – nuosėdos, jūros vanduo		PNEC	3,04	mg/l	
	Aplinka – žemė		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Aplinka – nuotekų apdorojimo įrenginys		PNEC	19,5	mg/l	
	Aplinka – pavienis (kintantis) išsiskyrimas		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
	Aplinka – nuotekų apdorojimo įrenginys		PNEC	100	mg/l	
Vartotojas	Žmogus – prarijus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Vartotojas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Trumpalaikis, vietinis poveikis	DNEL	2420	mg/m3	

10

10 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	1210	mg/m ³	
-----------------------------	------------------	---------------------------------	------	------	-------------------	--

Angliavandeniliai, C6, izo-alkanai, < 5% n-heksanas

Taikymo sritis	Poveikio būdas / aplinkos terpė	Poveikis sveikatai	Aprašas	Vertė	Vienetas	Pastaba
Vartotojas	Žmogus – prarijus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Vartotojas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	1137	mg/m ³	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	5306	mg/m ³	

Angliavandeniliai, C7, n-alkanai, izo-alkanai, cikloalkanai

Taikymo sritis	Poveikio būdas / aplinkos terpė	Poveikis sveikatai	Aprašas	Vertė	Vienetas	Pastaba
Vartotojas	Žmogus – prarijus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Vartotojas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	447	mg/m ³	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	2085	mg/m ³	

cinko oksidas

Taikymo sritis	Poveikio būdas / aplinkos terpė	Poveikis sveikatai	Aprašas	Vertė	Vienetas	Pastaba
	Aplinka – gėlasis vanduo		PNEC	20,6	µg/l	
	Aplinka – jūros vanduo		PNEC	6,1	µg/l	
	Aplinka – nuotekų apdorojimo įrenginys		PNEC	52	µg/l	
	Aplinka – nuosėdos, gėlasis vanduo		PNEC	118	mg/kg	
	Aplinka – nuosėdos, jūros vanduo		PNEC	56,5	mg/kg	
	Aplinka – žemė		PNEC	35,6	mg/kg	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Trumpalaikis, vietinis poveikis	DNEL	3,1	mg/m ³	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, vietinis poveikis	DNEL	1,5	mg/m ³	
Vartotojas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	83	mg/kg	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	2,5	mg/m ³	

11

11 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Vartotojas	Žmogus – prarijus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – per odą	Trumpalaikis, vietinis poveikis	DNEL	6223	mg/kg bw/day	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, vietinis poveikis	DNEL	83	mg/kg bw/day	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, vietinis poveikis	DNEL	1,2	mg/m3	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – prarijus	Trumpalaikis, vietinis poveikis	DNEL	62,2	mg/kg bw/day	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Trumpalaikis, vietinis poveikis	DNEL	6,2	mg/m3	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	5	mg/m3	

Cikloheksanas						
Taikymo sritis	Poveikio būdas / aplinkos terpė	Poveikis sveikatai	Aprašas	Vertė	Vienetas	Pastaba
	Aplinka – gėlasis vanduo		PNEC	0,207	mg/l	
	Aplinka – jūros vanduo		PNEC	0,207	mg/l	
	Aplinka – periodinis išsiskyrimas		PNEC	0,207	mg/l	
	Aplinka – nuosėdos		PNEC	3,627	mg/kg dry weight	
	Aplinka – žemė		PNEC	2,99	mg/kg dry weight	
	Aplinka – nuotekų apdorojimo įrenginys		PNEC	3,24	mg/l	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Trumpalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	412	mg/m3	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Trumpalaikis, vietinis poveikis	DNEL	412	mg/m3	
Vartotojas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	1186	mg/kg body weight/day	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	206	mg/m3	
Vartotojas	Žmogus – prarijus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	59,4	mg/kg body weight/day	
Vartotojas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, vietinis poveikis	DNEL	206	mg/m3	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Trumpalaikis, vietinis poveikis	DNEL	700	mg/m3	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Trumpalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	700	mg/m3	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	700	mg/m3	

LT

12 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – per odą	Ilgalaikis, sisteminis poveikis	DNEL	2016	mg/kg body weight/day	
Darbuotojas / darbo gavėjas	Žmogus – įkvėpus	Ilgalaikis, vietinis poveikis	DNEL	700	mg/m3	

8.2 Poveikio kontrolė

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės

Pasirūpinti geru vėdinimu. Tai galima atlikti vietiniu oro išsiurbimu arba bendru oro nutraukimu. Jeigu šito nepakanka, kad išlaikyti koncentraciją žemiau ribinės vertės darbo aplinkos ore (IPRV, TPRV, NRV, (AGW)), reikia nešioti tinkamą kvėpavimo takų apsaugą. Galioja tik tuomet, jeigu čia yra nurodyta poveikio ribinė vertė. Tinkami vertinimo metodai, skirti naudojamų apsauginių priemonių veiksmingumui patikrinti, apima su matavimo technika susijusius ir nesusijusius nustatymo metodus. Jie apraomi, pvz., EN 14042. EN 14042 "Darbo vietos oras. Cheminių ir biologinių agentų poveikio vertinimo metodikų taikymo ir naudojimo rekomendacijos".

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga

Laikytis bendrų higienos priemonių naudojantis chemikalais.
 Prieš pertraukas ir pabaigus darbą - plauti rankas.
 Laikyti atokiai nuo maisto produktų, gėrimų ir pašarų.
 Prieš einant į sritis, kuriose valgoma, nusivilkti nešvarius drabužius ir nusiimti asmenines apsaugines priemones.

Akių ir (arba) veido apsauga:
 Apsauginiai akiniai - sandarūs, su šoniniais skydais (EN 166).

Odos apsauga - rankų apsauga:
 Atsparios tirpikliams apsauginės pirštinės (EN 374).
 Rekomenduotina
 Apsauginės pirštinės iš butilo kaučiuko (EN 374).
 Mažiausio sluoksnio storumas, matuojamas mm:
 0,5
 Prasiskverbimo laikas (prasitrynimo laikas) minutėmis:
 240
 Rekomenduotinas apsauginis rankų kremas.
 Nustatytas nusinešiojimo laikas pagal EN 374 dalis 3 nebuvo atliktas praktikos sąlygomis.
 Yra rekomenduojamas maksimalus nešiojimo laikas, kuris atitinka 50% nusinešiojimo laiko.

Odos apsauga - kita apsauga:
 Apsauginiai darbo rūbai (pvz. apsauginiai batai EN ISO 20345, darbiniai rūbai su ilgomis rankovėmis).

Kvėpavimo organų apsauga:
 Viršijus ribinę vertę darbo aplinkos ore IPRV, TPRV, NRV.
 Filtras A2 P2 (EN 14387), ženklinanti spalva ruda, balta
 Esant aukštomis koncentracijoms:
 Respiratorius (izoliuojantis prietaisas) (pvz. EN 137 arba EN 138)
 Atkreipti dėmesį į ribotą respiratorių nešiojimo laiką.

Apsauga nuo terminių pavojų:
 Netaikoma

Papildoma informacija dėl rankų apsauginių priemonių - nebuvo atlikti jokie bandymai.

LT

13 puslapis iš 31
Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
Įsigalioja nuo: 2017 03 07
PDF spausdinimo data: 2017 04 11
Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

Mišinių sudėtinės medžiagos buvo pasirinktos sąžiningai ir atsižvelgiant į apie jas turimą informaciją. Pasirenkant medžiagas buvo remiamasi pirštinių gamintojo duomenimis. Galutinis pirštinių medžiagos pasirinkimas turi būti atliktas atsižvelgiant į prasytinimo laiką, skvarbumo procentą ir į skaidymąsi. Tinkamų pirštinių pasirinkimas priklauso ne tik nuo medžiagos, bet ir nuo kitų kokybės požymių ir yra skirtingas tarp įvairių gamintojų. Mišinių poveikio pirštinių medžiagoms iš anksto numatyti negalima, todėl jį reikia patikrinti prieš naudojant. Tikslų pirštinių nusinešiojimo laiką galima sužinoti ir jo laikytis iš pirštinių gamintojų nurodymų.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė

Šiuo metu apie tai informacijos nėra.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Agregatinė būseną:	Aerolis. Veiksmingoji medžiaga: skysta.
Spalva:	Permatoma
Kvapą:	Būdingas
Kvapo atsiradimo slenkstis:	Nenustatyta
pH-vertė:	net.
Lydimosi/užšalimo temperatūra:	net.
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:	<-20 °C
Pliūpsnio temperatūra:	<-20 °C
Garavimo greitis:	Nenustatyta
Degumas (kietų medžiagų, dujų):	net.
Apatinė sproguomo riba:	1,1 Vol-%
Viršutinė sproguomo riba:	26,2 Vol-%
Garų slėgis:	Nenustatyta
Garų slėgis:	Nenustatyta
Garų tankis (oras = 1):	Nenustatyta
Tankis:	0,7 g/cm ³ (20°C)
Tiriamasis tankis:	net.
Tirpumas:	Nenustatyta
Tirpumas vandenyje:	Netirpus 20°C
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo):	Nenustatyta
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	240 °C (Užsidegimo temperatūra)
Skilimo temperatūra:	Nenustatyta
Klampa:	net.
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	Produktas nėra sproguos. Galimas sprogių/lengvai užsiliepsnojančių garų/oro mišinių susidarymas. Ne
Oksidacinės savybės:	Ne

9.2 Kita informacija

Maišumas:	Nenustatyta
Tirpumas riebaluose / tirpiklis:	Nenustatyta
Laidumas:	Nenustatyta
Paviršiaus įtempis:	Nenustatyta
Tirpiklio kiekis:	Nenustatyta

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas

10.1 Reakingumas

Produktas neišbandytas.

LT

14 puslapis iš 31

Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą

Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012

Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011

Įsigalioja nuo: 2017 03 07

PDF spausdinimo data: 2017 04 11

Purškiami klijai POWER 400 ml

Art.: 107218

10.2. Cheminis stabilumas

Tinkamai laikant ir naudojant, stabilus.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Nežinomos jokios pavojingos reakcijos.

10.4 Vengtinės sąlygos

Įkaitimas, atvira liepsna, užsidegimo židiniai

Slėgio kilimas gali sukelti plyšimo pavojų.

Elektrostatinis pakrovimas

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Vengti kontakto su stipriai oksiduojančiomis medžiagomis.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Naudojant pagal nurodymus - neskyla.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksinį poveikį

Daugiau informacijos apie poveikį sveikatai žr. 2.1 skirsnyje ("Klasifikacija").

Purškiami klijai POWER 400 ml

Art.: 107218

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
Ūmus toksiškumas, prarijus:						net.j.d.
Ūmus toksiškumas, per odą:						net.j.d.
Ūmus toksiškumas, įkvėpus:						net.j.d.
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:						net.j.d.
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:						Eye Irrit. 2, Patirtis ant žmonių.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:						net.j.d.
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:						net.j.d.
Kancerogeniškumas:						net.j.d.
Toksiškumas reprodukcijai:						net.j.d.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis (STOT-SE):						net.j.d.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - kartotinis poveikis (STOT-RE):						net.j.d.
Aspiracijos pavojus:						net.j.d.
Simptomai:						net.j.d.

dimetil-eteris

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
------------------------	----------------	-------	----------	------------	-----------------	---------

LT

15 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Ūmus toksiškumas, įkvėpus:	LC50	164	mg/l/4h	Žiurkė		
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Neigiamai
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Neigiamai
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Neigiamai
Kancerogeniškumas:						Neigiamai
Toksiškumas reprodukcijai:						Neigiamai
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - kartotinis poveikis (STOT-RE):	NOAEC	47106		Žiurkė	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Neigiamai(2 a)
Simptomai:						sąmonės netekimas, galvos skausmai, gleivinės dirginimas, galvos svaigimas, pykinimas ir vėmimas, sušalimai

Kanifolija

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandyimo metodas	Pastaba
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	2800	mg/kg	Žiurkė		
Ūmus toksiškumas, per odą:	LD50	>2000	mg/kg	Žiurkė		
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:				Triušis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedirginantis
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:						Galimas mechaninis dirginimas.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:				Pelė	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Neigiamai, Nesutampa su ES klasifikavimo kategorija.
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Neigiamai

17

16 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Toksiškumas reprodukcijai:	NOEL	3000	ppm	Žiurkė	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Jokių nurodymų dėl tokio poveikio.
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - kartotinis poveikis (STOT-RE):	NOAEL	600	mg/kg/d	Žiurkė	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Aspiracijos pavojus:						Ne
Simptomai:						astmatiniai nusiskundimai, galvos skausmai, nusiskundimai skrandžio ir vidurių sutrikimais, galvos svaigimas, pykinimas

Acetonas

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	3000	mg/kg	Pelė		
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	5800	mg/kg	Žiurkė	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Ūmus toksiškumas, per odą:	LD50	>15800	mg/kg	Triušis		
Ūmus toksiškumas, įkvėpus:	LC50	~76	mg/l/4h	Žiurkė		
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:				Jūros kiaulytė		Lengvai dirginantis, Pakartotinas poveikis gali sukelti odos džiūvimą arba skilimą.
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:				Triušis	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Dirginantis
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:				Jūros kiaulytė	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesensibilizuojama
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Neigiamai
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Neigiamai
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Neigiamai

17

17 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Simptomai:						sąmonės netekimas, vėmimas, galvos skausmai, nusiskundimai skrandžio ir vidurių sutrikimais, nuovargis, gleivinės dirginimas, galvos svaigimas, pykinimas
------------	--	--	--	--	--	---

Angliavandeniliai, C6, izo-alkanai, < 5% n-heksanas

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	>16750	mg/kg	Žiurkė	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Ūmus toksiškumas, per odą:	LD50	>3350	mg/kg	Triušis	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ūmus toksiškumas, įkvėpus:	LC50	259354	mg/m ³	Žiurkė	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:						Dirginantis
Aspiracijos pavojus:						Taip
Simptomai:						sąmonės sutrikimas, sąmonės netekimas, širdies ir kraujo apytakos sutrikimai, galvos skausmai, mėšlungis, mieguistumas, gleivinės dirginimas, galvos svaigimas, pykinimas ir vėmimas

Angliavandeniliai, C7, n-alkanai, izo-alkanai, cikloalkanai

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	>2000	mg/kg	Žiurkė		
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	>8	ml/kg	Žiurkė	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

LT

18 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Ūmus toksiškumas, per odą:	LD50	>2000	mg/kg	Žiurkė		
Ūmus toksiškumas, per odą:	LD50	>=4	ml/kg	Žiurkė	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ūmus toksiškumas, įkvėpus:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Žiurkė	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Odos esdinimas ir (arba) dirginimas:				Triušis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Dirginantis
Aspiracijos pavojus:						Taip
Simptomai:						viduriavimas, galvos skausmai, galvos svaigimas, pykinimas ir vėmimas

cinko oksidas

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	>15000	mg/kg	Žiurkė	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Ūmus toksiškumas, įkvėpus:	LC50	>5,7	mg/l/4h	Žiurkė	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Odos esdinimas ir (arba) dirginimas:				Triušis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedirginantis
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:				Triušis	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedirginantis
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:				Jūros kiaulytė	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nesensibilizuojama
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					(Ames-Test)	Neigiamai
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Neigiamai

LT

19 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Simptomai:						kvėpavimo sutrikimai, (krūtinės ląstos skausmas), viduriavimas, temperatūra, sąnarių skausmas, kosulys, galvos skausmai, kraujo apytakos sutrikimai, metalo garų karštis, raumenų skausmai, gleivinės dirginimas, pykinimas ir vėmimas
------------	--	--	--	--	--	--

n-Heksanas

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	25000	mg/kg	Žiurkė		
Ūmus toksiškumas, per odą:	LD50	>2000	mg/kg	Triušis		
Ūmus toksiškumas, įkvėpus:	LC50	171,6	mg/l/1h	Žiurkė		
Aspiracijos pavojus:						Taip
Simptomai:						sąmonės sutrikimas, sąmonės netekimas, pūslelės ant odos, leukoma, kosulys, galvos skausmai, mėšlungis, mieguistumas, gleivinės dirginimas, galvos svaigimas, akių ašarojimas, pykinimas

Cikloheksanas

LT

20 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
Ūmus toksiškumas, prarijus:	LD50	>2000	mg/kg	Žiurkė	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Ūmus toksiškumas, per odą:	LD50	>2000	mg/kg	Triušis	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ūmus toksiškumas, įkvėpus:	LC50	14	mg/l/4h	Žiurkė		Aerolis
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas:				Triušis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Dirginantis
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas:				Triušis	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Lengvai dirginantis
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:				Jūros kiaulytė		Nesensibilizuojama
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:						Neigiamai
Specifinis toksiškumas konkrečiam organui - vienkartinis poveikis (STOT-SE):	LOAEL	0,09	mg/l			Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.
Aspiracijos pavojus:						Taip
Simptomai:						apetito nebuvimas, pilvo skausmai, sąmonės sutrikimas, sąmonės netekimas, kosulys, kolapsas, galvos skausmai, mėšlungis, nusiskundimai skrandžio ir vidurių sutrikimais, mieguistumas, gleivinės dirginimas, galvos svaigimas, pykinimas ir vėmimas

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

Daugiau informacijos apie poveikį aplinkai žr. 2.1 skirsnyje ("Klasifikacija").

Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

LT

21 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvims:							net.j.d.
12.1. Toksiškumas dafnijoms:							net.j.d.
12.1. Toksiškumas dumbliams:							net.j.d.
12.2. Patvarumas ir skaidomumas:							net.j.d.
12.3. Bioakumuliacijos potencialas:							net.j.d.
12.4. Judumas dirvožemyje:							net.j.d.
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:							net.j.d.
12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis:							net.j.d.
Kita informacija:							Pagal receptūrą neturi AOX.

dimetil-eteris							
Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	96h	>4000	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	EC50	48h	>4000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksiškumas dumbliams:	EC0	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris	QSAR	
12.2. Patvarumas ir skaidomumas:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nelengvai biologiškai skaidomas
12.3. Bioakumuliacijos potencialas:	Log Pow		-0,07				Bioakumuliacinio potencialo nesitikima (LogPow < 1). 25°C (pH 7)
12.4. Judumas dirvožemyje:	H (Henry)		518,6	Pa*m3/mol			Nėra adsorbcijos grunte.
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:							Ne PBT medžiaga, Ne vPvB medžiaga

LT

22 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Toksiškumas bakterijoms:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Tirpumas vandenyje:			45,60	mg/l			25°C

Kanifolija

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvis:	NOELR	96h	1	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	LC0	48h	3,8-5,4	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksiškumas dumbliams:	EC50	72h	400-410	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Patvarumas ir skaidomumas:		28d	89	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Lengvai biologiškai skaidomas
12.3. Bioakumuliacijos potencialas:	BCF		<=130				Oncorhynchus mykiss
Toksiškumas bakterijoms:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	DIN EN ISO 11348-2	
Tirpumas vandenyje:			<1	mg/l			20°C

Acetonas

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvis:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksiškumas žuvis:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksiškumas dumbliams:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Patvarumas ir skaidomumas:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Lengvai biologiškai skaidomas
12.3. Bioakumuliacijos potencialas:	BCF		0,19				
12.3. Bioakumuliacijos potencialas:	Log Pow		-0,24				
12.4. Judumas dirvožemyje:							Nėra adsorbcijos grunte.

LT

23 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakcija / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:							Ne PBT medžiaga, Ne vPvB medžiaga
Toksiškumas bakterijoms:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Kita informacija:	BOD5		1900	mg/g			
Kita informacija:	COD		2100	mg/g			
Kita informacija:	AOX		0	%			

Angliavandeniliai, C6, izo-alkanai, < 5% n-heksanas

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	48h	>1	mg/l	Oryzias latipes		Išvada pagal analogiją
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Išvada pagal analogiją
12.1. Toksiškumas dumbliams:	ErC50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		Išvada pagal analogiją
12.1. Toksiškumas dumbliams:	NOELR	72h	30	mg/l	Raphidocelis subcapitata		
12.2. Patvarumas ir skaidomumas:		28d	98	%			Lengvai biologiškai skaidomas (Išvada pagal analogiją)
12.3. Bioakumuliacijos potencialas:	Log Kow		4				
12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai:							Ne PBT medžiaga, Ne vPvB medžiaga

Angliavandeniliai, C7, n-alkanai, izo-alkanai, cikloalkanai

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	LC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	EL50	24h	12	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksiškumas dumbliams:	EL50	72h	12	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

cinko oksidas

17

24 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	96h	>320	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	96h	1,1-2,5	ppm	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	96h	3,31-8,062	mg/l	Brachydanio rerio		
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksiškumas dumbliams:	EC50	72h	0,136	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toksiškumas dumbliams:	EC50	72h	0,17	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toksiškumas dumbliams:	NOEC/NOEL	72h	0,017	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Patvarumas ir skaidomumas:							Lengvai biologiškai skaidomas
12.2. Patvarumas ir skaidomumas:							Ne PBT medžiaga, Ne vPvB medžiaga
12.4. Judumas dirvožemyje:			158,5	L/kg			

n-Heksanas

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	96h	2,5	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	EC50	48h	2,1	mg/l			
12.3. Bioakumuliacijos potencialas:							Nesitikima

Cikloheksanas

Toksiškumas / poveikis	Galinis taškas	Trukmė	Vertė	Vienetas	Organizmas	Bandymo metodas	Pastaba
12.1. Toksiškumas žuvims:	LC50	96h	4,53	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksiškumas dafnijoms:	EC50	48h	0,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksiškumas dumbliams:	LC50	72h	9,317	mg/l	Chlorella vulgaris		

LT

25 puslapis iš 31
 Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
 Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
 Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
 Įsigalioja nuo: 2017 03 07
 PDF spausdinimo data: 2017 04 11
 Purškiami klijai POWER 400 ml
 Art.: 107218

12.2. Patvarumas ir skaidomumas:		28d	77	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.2. Patvarumas ir skaidomumas:	DOC	28d	9	%			Nelengvai biologiškai skaidomas
12.3. Bioakumuliacijos potencialas:	Log Pow		3,44				Tikėtinas bioakumuliacinis potencialas, kurį būtų verta paminėti (LogPow > 3).
Toksiškumas bakterijoms:	EC50	5min	200	mg/l	Photobacterium phosphoreum		

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Medžiagai / mišiniui / likusiam kiekiui

Atliekų kodo Nr. EB:

Paminėti atliekų kodai yra rekomendacijos, duodamos šio produkto numatomo naudojimo pagrindu.

Remiantis vartotojo specialiu panaudojimu ir realiomis atliekų tvarkymo sąlygomis, pagal aplinkybes gali būti priskirti ir kiti atliekų kodai. (2014/955/ES)

08 04 09 klijų ir hermetikų, kuriuose yra organinių tirpiklių ar kitų pavojingųjų medžiagų, atliekos

16 05 04 dujos slėginiuose konteineriuose (įskaitant halonus), kuriuose yra pavojingųjų medžiagų

Rekomendacija:

Nuotekų šalinimas neturi būti skatinamas.

Laikytis vietinių galiojančių potvarkių.

Neištuštintus aerozolio flakonų pristatyti į probleminių atliekų surinkimo vietas.

Visiškai ištuštintus aerozolio flakonų pristatyti į antrinių medžiagų surinkimo vietas.

Užterštų pakuočių medžiagoms

Laikytis vietinių galiojančių potvarkių.

Rekomendacija:

Neišvalytų talpų neprakiurdyti, nepjaustyti arba nesuvirinti.

15 01 04 metalinės pakuotės

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

Bendra informacija

14.1. JT numeris: 1950

Kelių / geležinkelio transportas (ADR/RID)

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s): 2.1

14.4. Pakuotės grupė: -

Klasifikacijos kodas: 5F

LQ: 1 L

14.5. Pavojus aplinkai: Netaikoma

Tunnel restriction code: D



LT

26 puslapis iš 31

Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
Įsigalioja nuo: 2017 03 07
PDF spausdinimo data: 2017 04 11
Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

Pervežimas jūros laivais (IMDG-kodas)

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas:

AEROSOLS

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s):

2.1

14.4. Pakuotės grupė:

-

EmS:

F-D, S-U

Jūrų vandens teršalas (Marine Pollutant):

net.

14.5. Pavojus aplinkai:

Netaikoma



Pervežimas lėktuvais (IATA)

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas:

Aerosols, flammable

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s):

2.1

14.4. Pakuotės grupė:

-

14.5. Pavojus aplinkai:

Netaikoma



14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Pavojingus krovinius pervežančius asmenis būtina instrukuoti.

Tvirtinimo reikalavimų privalo laikytis visi su pervežimu susiję asmenys.

Imtis apsaugojimo nuo žalos priemonių.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą

Kroviny yra palaidas, o ne vienetinis, todėl negalioja.

Čia nebuvo atsižvelgta į nurodymus dėl mažų kiekių.

Pavojingumo numeris, o taip pat pakavimo kodas - pagal užklausimą.

Laikytis specialių reikalavimų (special provisions).

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Atkreipti dėmesį į apribojimus:

Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006, XVII priedas

Cikloheksanas

Laikytis profsąjungos/darbo medicinos potvarkių.

Direktyva 2010/75/ES (LOJ):

95,1 %

Atkreipti dėmesį į elgesio nelaimingų atsitikimų metu tvarką.

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Medžiagos saugumo įvertinimas mišiniams nėra numatytas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Iš naujo apdoroti skirsniai:

2,16

Šita informacija pateikta apie produktus, esančius pristatymo būsenoje.

Darbuotojus reikia instrukuoti / apmokyti, kaip elgtis su pavojingomis medžiagomis.

Darbuotojus reikia apmokyti, kaip elgtis su pavojingomis medžiagomis.

Klasifikacija ir taikyti metodai, skirti mišinio klasifikacijai pagal Direktyvą (EB) 1272/2008 (CLP) atlikti:

**Klasifikacija pagal Direktyvą (EB) Nr.
1272/2008 (CLP)**

Taikyti vertinimo metodai

LT

27 puslapis iš 31

Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą

Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012

Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011

Įsigalioja nuo: 2017 03 07

PDF spausdinimo data: 2017 04 11

Purškiami klijai POWER 400 ml

Art.: 107218

Eye Irrit. 2, H319	Klasifikacija patirties ant žmonių pagrindu.
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikacija pagal apskaičiavimo metodą.
Skin Sens. 1, H317	Klasifikacija pagal apskaičiavimo metodą.
STOT SE 3, H336	Klasifikacija pagal apskaičiavimo metodą.
Aquatic Chronic 3, H412	Klasifikacija pagal apskaičiavimo metodą.
Aerosol 1, H222	Klasifikacija pagal apskaičiavimo metodą.
Aerosol 1, H229	Klasifikacija pagal formą arba agregatinę būseną.

Tolesnės frazės yra atrinktos H frazės, sudedamųjų dalių (nurodytų 2 ir 3 skirsniuose) pavojingumo klasės kodas (GHS/CLP).

H361f Įtariama, kad kenkia vaisingumui.

H225 Labai degūs skystis ir garai.

H304 Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.

H315 Dirgina odą.

H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.

H336 Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.

H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

H400 Labai toksiška vandens organizmams.

H410 Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

H411 Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.

H220 Ypač degios dujos.

Eye Irrit. — Akių dirginimas

Skin Irrit. — Odos dirginimas

Skin Sens. — Odos jautrinimas

STOT SE — Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (vienkartinis poveikis) - Narkotinis poveikis

Aquatic Chronic — Pavojinga vandens aplinkai - lėtinis

Aerosol — Aerosoliai

Flam. Gas — Degiosios dujos (įskaitant chemiškai nestabilias dujas)

Flam. Liq. — Degieji skysčiai

Asp. Tox. — Plaučių pakenkimo prarijus pavojus

Aquatic Acute — Pavojinga vandens aplinkai - ūmus

Repr. — Toksinis poveikis reprodukcijai

STOT RE — Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (kartotinis poveikis)

Albert Berner Deutschland GmbH

Bernerstrasse 4

D - 74653 Künzelsau

Tel +49 79 40 12 10

Fax +49 79 40 12 13 00

info@berner.de

www.berner.de

Berner Gesellschaft m.b.H.

Industriezeile 36

A - 5280 Braunau / Inn

Tel +43 77 22 800 508

Fax +43 77 22 800 184

berner@berner.co.at

www.berner.co.at

Berner Belgien NV/SA

Bernerstraat 1

B - 3620 Lanaken

Tel +31 45 533 93 133(8.00h-16.00h)

Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)

Fax +31 455 33 92 43

info@berner.be

www.berner.be

①

28 puslapis iš 31
Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
Įsigalioja nuo: 2017 03 07
PDF spausdinimo data: 2017 04 11
Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

Montagetechnik Berner AG
Kägenstraße 8
CH - 4153 Reinach / Bl. 1
Tel +41 61 71 59 222
Fax +41 61 71 59 333
berner-ag@berner-ag.ch
www.berner-ag.ch

Berner A/S
Stenholm 2
DK - 9400 Nyrresundby
Tel +45 99 36 15 00
Fax +45 98 19 24 14
info@berner.dk
www.berner.dk

Berner Montaje y Fijación, S.L.
P.I. "La Rosa VI"
C/Albert Berner, 2
E - 18330 Chauchina-Granada-España
Tel +34 90 21 03 504
Fax +34 90 21 13 190
berner-spain@berner.es
www.berner.es

Berner Kft.
Táblás u. 34
H - 1097 Budapest
Tel +36 (1) 347 1059
Fax +36 (1) 347 1045
info@berner.hu
www.berner.hu

Frimann-Berner AS
Holmaveien 25
N - 1339 Vøyenenga
Tel +47 66 76 55 80
Fax +47 66 76 55 81
info@berner.no
www.berner.no

Berner Succ. Luxembourg
105, Rue des Bruyères
L - 1274 Howald
Tel +31 45 533 93 133 (8.00h-
16.00h)
Tel +31 6 290 27 464 (16.00h-
8.00h)
Fax +31 455 33 92 43
info@berner.lu
www.berner.lu

Berner spol. s r.o.
Jinonická 80
CZ - 158 00 Praha 5
Tel +420 225 390 666
Fax +420 225 390 660
berner@berner.cz
www.berner.cz

Berner, S.A.
Av. Amália Rodrigues, 3510
Manique de Baixo
P - 2785-738 São Domingos de Rana
Tel ++351 21 448 90 60
Fax ++351 21 448 90 69
marketing.pt@berner.pt
www.berner.pt

Berner Polska Sp. z o.o.
Ul. Puzkarska 7J
30-644 Kraków
Tel +48 12 297 62 40
Fax +48 12 297 62 02
office@berner.pl
www.berner.pl

Albert Berner UAB
Kalvarijų 29B, LT09313,
Vilnius, Lithuania
Tel +370-52104355
Fax +370-52350020
info@berner.lt

Berner SK
Berner s r.o.
Jesenského 1
SK - 962 12 Detva
Tel (+421) 45 5410 245
Fax (+421) 45 5410 255
berner@berner.sk
www.berner.sk

Albert Berner Montagetechnik AB
Elektravägen 53
S - 126 30 Hägersten
Tel +46 85 78 77 800
Fax +46 85 78 77 805
info@berner.se
www.berner.se

Berner Pultti Oy
Volltikatu 6
FI - 70700 Kuopio
Tel +358-207-590 220
Fax +358-207-590 221
kuopio@berner-pultti.com
www.berner-pultti.com

Mitras d.o.o
Brdnikova ulica 34e
SL-1000 Ljubljana
Tel +386-1-256-62-46
Fax +386-1-256-62-45
mitras@siol.com

BERNER d.o.o
CPM Savčica Šanci
Trgovačka 2
HR - 10000 Zagreb
Tel +38512 499 470
Fax +38512 499 480
e-mail: safetydata-hr@berner.co.at

LT

29 puslapis iš 31
Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
Pakeičia redakcija / versija: 2016 11 14 / 0011
Įsigalioja nuo: 2017 03 07
PDF spausdinimo data: 2017 04 11
Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

Berner Endüstriyel Ürünler
Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Ferhatpaşa Mah. G 7 Sok. 31/2
TR - 34858 Kartal-Samandıra /
ZSTANBUL
Tel +90 (0) 216-4713077
Fax +90 (0) 216-4719625
info@berner.com.tr
www.berner.com.tr

Berner S.p.A.
Via dell 'Elettronica 15
I - 37139 Verona
Tel +39 04 58 67 01 11
Fax +39 04 58 67 01 34
info@berner.it
www.berner.it

Albert Berner srl
Str. Vrancei Nr. 51 - 55
RO - 310315 Arad
Tel +40 257 212291
Fax +40 257 250460
office@berner-romania.ro
www.berner-romania.ro

Berner Produkten b.v.
Vogelzankweg 175
NL - 6374 AC Landgraaf
+31 45 53 39 133 (8.00h-16.00h)
+31 6 290 27 464 (16.00h-8.00h)
info@berner.nl
www.berner.nl

Berner s.a.r.l.
ZI Les Manteaux
F - 89331 Saint-Julien-du-Sault Cedex
Tel +33 38 69 94 400
Fax +33 38 69 94 444
contact@berner.fr
www.berner.fr

Albert Berner SIA
Liliju 20, Marupe, Mārupes novads,
LV-2167, Latvija
Tel +37167840007
Fax +371678440008
info@berner.lv

(c) COPYRIGHT 1987 - 2050 ALL
RIGHTS RESERVED

Šiame dokumente galimai pavartoti trumpiniai ir akronimai:

AC Article Categories (= Gaminio kategorijos)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbuojantys organiniai halogeniniai junginiai
ATE Acute Toxicity Estimate (= Ūmaus toksiškumo įvertinimas) pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federacinės žinybos medžiagų tyrimui ir tikrinimui, Vokietija)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Valstybinė Darbo Saugos ir Darbo Medicinos Inspekcija, Vokietija)
BCF Bioconcentration factor (= biokoncentracijos koeficientas)
bendr. bendras
BHT Butylhydroxytoluol (= 2, 6-di-terc-butil-p-krezolis)
BOD Biochemical oxygen demand (= Biocheminis deguonies poreikis)
BRV Biologinė ribinė vertė
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeninė, mutageninė, toksiška reprodukcija)
COD Chemical oxygen demand (= Cheminis deguonies poreikis)
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė)
DOC Dissolved organic carbon (= Ištirpusi organinė anglis)

LT

30 puslapis iš 31
Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
Įsigalioja nuo: 2017 03 07
PDF spausdinimo data: 2017 04 11
Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
dw dry weight
EB Europos Bendrijos
ECHA European Chemicals Agency (= Europos cheminių medžiagų agentūra)
EEB Europos ekonominė bendrija
EEE Europos ekonominė erdvė
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Išsiskyrimo į aplinką kategorija)
ES Europos Sąjunga
Fax. Fakso numeris
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Pasauliniu mastu suderinta cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženkinimo sistema)
GWP Global warming potential (= Šiltnamio efekto potencialas)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (=Tarpautinė oro transporto asociacija)
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kodas International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IPRV, TPRV, NRV IPRV = Ilgalaikio poveikio ribinis dydis, TPRV = Trumpalaikio poveikio ribinis dydis, NRV = Neviršytinas ribinis dydis (Lietuvos higienos norma, HN 23:2007)
ir t.t. / ir tt, ir pan. ir taip toliau, ir panašios
IUCLID International Uniform Chemicals Information Database
LQ Limited Quantities
mažd. maždaug
nen. nenurodoma
nepat. nepatikrinta
net. netaikoma
net.j.d. neturima jokių duomenų
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozono skaidymo potencialas)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organinis
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= policikliniai aromatiniai angliavandeniliai)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= patvarios, bioakumuliacinės, toksiškos)
PC Chemical product category (= Cheminio produkto kategorija)
PE Polietilėns
PNEC Predicted No Effect Concentration (= prognozuojama neveiki koncentracija)
PROC Process category (= Proceso kategorija)
PTFE Politetrafluoretilenas
pvz. pavyzdžiui
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTAS (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
SU Sector of use (= Naudojimo sektorius)
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telefonas
ThOD Theoretical oxygen demand (= Teorinis deguonies poreikis)
TOC Total organic carbon (= Viso organinės anglies)

LT

31 puslapis iš 31
Saugos duomenų lapas pagal (EB) reglamentą Nr. 1907/2006, II priedą
Peržiūrėta / versija: 2017 03 07 / 0012
Pakeičia redakciją / versija: 2016 11 14 / 0011
Įsigalioja nuo: 2017 03 07
PDF spausdinimo data: 2017 04 11
Purškiami klijai POWER 400 ml
Art.: 107218

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Jungtinių Tautų rekomendacijos dėl pavojingų krovinių vežimo)

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Potvarkis dėl degių skysčių (Austrijos potvarkis))

VOC Volatile organic compounds (= lakieji organiniai junginiai)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= labai patvari, didelės bioakumuliacijos)

wwt wet weight

Čia nurodyti duomenys turi aprašo produktą atsižvelgiant į būtinas saugumo priemones, jie neskirti tam, kad už garantuoti tam tikras savybes ir remiasi šiandieniniu mūsų žinių lygiu.
Be atsakomybės.



SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Revision date 01.05.2017

Version: 3.2, ID-No.: 2400-01_GB-GB

Page 1/8

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company

1.1. Product identifier: TYFOCOR® L

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant identified uses: Antifreeze and anti-corrosion fluid for thermotechnical systems

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company: TYFOROP Chemie GmbH, Anton-Rée-Weg 7, D-20537 Hamburg

Telephone/Telefax: Tel.: +49 (0)40 20 94 97 0, Fax: +49 (0)40 20 94 97 20

E-Mail: msds@tyfo.de (E-Mail address of person responsible for SDS)

1.4. Emergency telephone number: Tel.: +49 (0)551-19240 GIZ-Nord Poison Center

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

The product is not subject to classification.

2.2. Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

The product is not subject to labelling.

2.3. Other hazards: None known.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2. Mixtures

Chemical nature: Propane-1,2-diol (propylene glycol). Inhibitors.

Hazardous components

Substance / REACH registration number	Content	CAS number	EC number	INDEX number	Classification acc. CLP
Sodium benzoate	≥ 1 % - < 3 %	532-32-1	208-534-8	-	Eye Irrit. 2, H319
Borax decahydrate 01-2119490790-32	≥ 1 % - < 3 %	1303-96-4	215-540-4	005-011-01-1	Eye Irrit. 2, H319. Repr. 1B, H360FD. Specific concentration limit Repr. 1B: ≥ 8.5 %.

The full text of the abbreviations is listed in section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Protection of first-aiders: No special precautions are necessary for first aid responders.

If inhaled: If inhaled, remove to fresh air. Get medical attention if symptoms occur.

On skin contact: Wash thoroughly with soap and water. Get medical attention if symptoms occur.

On contact with eyes: Wash affected eyes for at least 15 minutes under running water with eyelids held open. Get medical attention if irritation develops and persists.

On ingestion: Rinse mouth thoroughly with water. DO NOT induce vomiting. Get medical attention if symptoms occur.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

None known.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment: Symptomatic treatment (decontamination, vital functions), no known specific antidote.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media: Water spray. Alcohol-resistant foam. Dry powder. Carbon dioxide (CO₂).

Unsuitable extinguishing media: None known.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during firefighting: Exposure to combustion products may be a hazard to health.

Hazardous combustion products: Carbon oxides.

5.3. Advice for fire-fighters

Special protective equipment: In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus. Use personal protective equipment.

Specific extinguishing methods: Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment. Use water spray to cool unopened containers. Remove undamaged containers from fire area if it is safe to do so.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions: Use personal protective equipment. Follow safe handling advice and personal protective equipment recommendations.

6.2. Environmental precautions

Discharge into the environment must be avoided. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Prevent spreading over a wide area (e.g. by containment or oil barriers). Retain and dispose of contaminated wash water. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up: Soak up with inert absorbent material. For large spills, provide dyking or other appropriate containment to keep material from spreading. If dyked material can be pumped, store recovered material in appropriate container. Clean up remaining materials from spill with suitable absorbent. Local or national regulations may apply to releases and disposal of this material, as well as those materials and items employed in the cleanup of releases. You will need to determine which regulations are applicable. Sections 13 and 15 provide information regarding certain local or national requirements.

6.4. Reference to other sections: See sections 7, 8, 11, 12 and 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Technical measures: See Engineering measures in section 8.

Local/total ventilation: Use only with adequate ventilation.

Advice on safe handling: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Take care to prevent spills, waste and minimize release to the environment.

Advice on protection against fire and explosion: Observe the general rules of industrial fire protection.

Hygiene measures: When using do not eat, drink or smoke. Wash contaminated clothing before re-use.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage areas and containers: Store containers tightly sealed in a cool, dry and well ventilated place. Store in accordance with the particular national regulations.

Advice on common storage: Do not store with strong oxidizing agents. Keep away from food, beverages and animal feedstuffs.

SECTION 7: Handling and storage - Continuation

7.3. Specific end uses

For the relevant identified uses listed in section 1 the advice mentioned in this section 7 is to be observed.

SECTION 8: Exposure control/personal protection

8.1. Control parameters

Components with occupational exposure limits

Information on component Propane-1,2-diol

Legal basis	Value type	Control parameters	Further information
GB EH40	TWA (Particles) TWA (Total vapour and particles)	10 mg/m ³ 10 mg/m ³ 474 mg/m ³ , 150 ppm	Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used.

Information on component Borax decahydrate

Legal basis	Value type	Control parameters	Further information
GB EH40	TWA	5 mg/m ³	Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used

DNEL values - information on component Propane-1,2-diol

End use	Exposure routes	Potential health effects	Value
Workers	Inhalation	Long-term local effects	10 mg/m ³
Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	168 mg/m ³
Consumers	Inhalation	Long-term local effects	10 mg/m ³
Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	50 mg/m ³

DNEL values - information on component Sodium benzoate

End use	Exposure routes	Potential health effects	Value
Workers	Inhalation	Long-term local effects	6.3 mg/m ³
Workers	Skin contact	Long-term local effects	4.5 mg/cm ²
Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	10.4 mg/m ³
Workers	Skin contact	Long-term systemic effects	34.7 mg/kg body weight/day
Consumers	Inhalation	Long-term local effects	1.3 mg/m ³
Consumers	Skin contact	Long-term local effects	2.7 mg/cm ²
Consumers	Ingestion	Long-term systemic effects	25 mg/kg body weight/day
Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	2.1 mg/m ³
Consumers	Skin contact	Long-term systemic effects	20.8 mg/kg body weight/day

DNEL values - information on component Borax decahydrate

End use	Exposure routes	Potential health effects	Value
Workers	Inhalation	Acute - local effects	11.7 mg/m ³
Workers	Inhalation	Long-term local effects	11.7 mg/m ³
Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	6.7 mg/m ³
Workers	Skin contact	Long-term systemic effects	316.4 mg/kg body weight/day
Consumers	Inhalation	Acute - local effects	11.7 mg/m ³
Consumers	Inhalation	Long-term local effects	11.7 mg/m ³
Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	3.4 mg/m ³
Consumers	Skin contact	Long-term systemic effects	159.5 mg/kg body weight/day
Consumers	Ingestion	Acute - local effects	0.79 mg/kg body weight/day
Consumers	Ingestion	Long-term systemic effects	0.79 mg/kg body weight/day

SECTION 8: Exposure control/personal protection - Continuation

PNEC values - information on component Propane-1,2-diol

Fresh water	Marine water	Water (intermittent release)	Fresh water sediment	Marine water sediment	Soil	Sewage treatment plant
260 mg/l	26 mg/l	183 mg/l	572 mg/kg	57.2 mg/kg	50 mg/kg	20000 mg/l

PNEC values - information on component Borax decahydrate

Fresh water	Marine water	Water (intermittent release)	Fresh water sediment	Marine water sediment	Soil	Sewage treatment plant
2.02 mg/l	2.02 mg/l	13.7 mg/l	-	-	5.4 mg/kg	10 mg/l

8.2. Exposure controls

Engineering measures: Ensure adequate ventilation, especially in confined areas. Minimize workplace exposure concentrations.

Personal protective equipment

Eye protection: Safety glasses with side-shields (frame goggles, e.g. EN 166).

Hand protection: Chemical resistant protective gloves (EN 374). Material: butyl rubber. Protective index 2. Break through time: >30 minutes. Glove thickness: 0.7 mm. Material: nitrile rubber. Protective index 2. Break through time: >30 minutes. Glove thickness: 0.4 mm. Remarks: Choose gloves to protect hands against chemicals depending on the concentration and quantity of the hazardous substance and specific to place of work. For special applications, we recommend clarifying the resistance to chemicals of the aforementioned protective gloves with the manufacturer. Wash hands before breaks and at the end of workday.

Skin and body protection: Wash skin thoroughly after contact.

Respiratory protection: Use respiratory protection unless adequate local exhaust ventilation is provided or exposure assessment demonstrates that exposures are within recommended exposure guidelines. Filter type: Particulate type (P).

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance:	liquid.	
Colour:	colourless.	
Odour:	almost odourless.	
Odour threshold:	No data available.	
pH value (20 °C):	7.5 - 8.5.	(ASTM D 1287)
Solidification temperature:	<-50 °C.	(DIN ISO 3016)
Initial boiling point/boiling range:	>150 °C.	(ASTM D 1120)
Flash point:	>100 °C.	(DIN EN 22719, ISO 2719)
Evaporation rate:	No data available.	
Flammability (solid, gas):	not applicable.	
Upper explosion limit:	12.6 % vol.	(Inform. on Propylene glycol)
Lower explosion limit:	2.6 % vol.	(Inform. on Propylene glycol)
Vapour pressure (20 °C):	ca. 0.2 hPa.	(calculated)
Vapour density:	No data available.	
Density (20 °C):	ca. 1.055 g/cm ³ .	(DIN 51757)
Solubility:	Water solubility: soluble.	
Partition coefficient n-octanol/H₂O:	log P _{ow} (20.5 °C): -1.07.	(Inform. on Propylene glycol)
Auto-ignition temperature:	No data available.	
Decomposition temperature:	No data available.	
Viscosity (kinematic, 20 °C):	ca. 70 mm ² /s.	(DIN 51562)
Explosive properties:	not explosive.	
Oxidizing properties:	not oxidizing.	
9.2. Other Information:	No other information.	

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity: No hazardous reactions if stored and handled as prescribed/indicated.

SECTION 10: Stability and reactivity - Continuation

10.2. Chemical stability:	Corrosion to metals: No corrosive effect on metals.
10.3. Possibility of hazardous reactions:	The product is stable if stored and handled as prescribed/indicated. No hazardous reactions if stored and handled as prescribed/indicated.
10.4. Conditions to avoid:	No conditions to avoid anticipated.
10.5. Incompatible materials:	Substances to avoid: strong oxidising agents.
10.6. Hazardous decomposition products:	No hazardous decomposition products if stored and handled as prescribed/indicated.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Information on likely routes of exposure:	Inhalation. Skin contact. Ingestion. Eye contact.
Acute toxicity:	Not classified based on available information. Information on component Sodium benzoate: Acute oral toxicity: LD50 (Rat): >2000 mg/kg. Assessmt.: The substance has no acute oral toxicity. Information on component Borax decahydrate: Acute oral toxicity: LD50 (Rat): 3450 - 4080 mg/kg. Acute inhalation toxicity: LC50 (Rat): >2.03 mg/l, exposure time: 4 hours, test atmosphere: dust, mist, method: OECD test guideline 403. Acute dermal toxicity: LD50 (Rat): >2000 mg/kg. Assessment: The substance has no acute dermal toxicity.
Skin corrosion/irritation:	Not classified based on available information. Information on component Sodium benzoate: No skin irritation (Rabbit), method: OECD test guideline 404. Information on component Borax decahydrate: No skin irritation (Rabbit).
Serious eye damage/eye irritation:	Not classified based on available information. Information on component Sodium benzoate: Irritation to eyes, reversing within 7 days (Rabbit), method: OECD test guideline 405. Information on component Borax decahydrate: Irritation to eyes, reversing within 21 days (Rabbit).
Respiratory or skin sensitisation:	Skin sensitisation: Not classified based on available information. Respiratory sensitisation: Not classified based on available information. Information on component Sodium benzoate: Skin contact: not sensitising (Mouse, local lymph node assay (LLNA)). Remark: Based on data from similar materials. Information on component Borax decahydrate: Skin contact: not sensitising (Guinea pig, Buehler Test), method: OECD test guideline 406.
Germ cell mutagenicity:	Not classified based on available information. Information on component Sodium benzoate: Genotoxicity in vitro: not mutagenic (Bacteria, AMES Test), method: OECD test guideline 471. Genotoxicity in vivo: not mutagenic (Rat, in vivo mammalian bone-marrow cytogenetic test, chromosomal analysis), applicat. route: ingestion. Information on component Borax decahydrate: Genotoxicity in vitro: not mutagenic (in vitro sister chromatid exchange assay in mammalian cells). Remark: Based on data from similar materials. Genotoxicity in vivo: not mutagenic (Mouse, mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo cytogenetic assay)), application route: ingestion. Remark: Based on data from similar materials.
Carcinogenicity:	Not classified based on available information. Information on component Borax decahydrate: not carcinogenic (Mouse), application route: ingestion, exposure time: 2 years. Remark: Based on data from similar materials.
Reproductive toxicity:	Not classified based on available information. Information on comp. Sodium benzoate: Effects on foetal development:

SECTION 11: Toxicological information - Continuation

Specific target organ toxicity (single exposure):	negative (Mouse, embryo-foetal development), applicat. route: ingestion. Information on component Borax decahydrate: Effects on fertility: positive (Rat, Three-generation reproduction toxicity study), application route: ingestion. Effects on foetal development: positive (Rat, embryo-foetal development), application route: ingestion. Reproductive toxicity - assessment: Clear evidence of adverse effects on development, based on animal experiments. Clear evidence of adverse effects on sexual function and fertility, based on animal experiments.
Specific target organ toxicity (repeated exposure):	Not classified based on available information.
Repeated dose toxicity:	Information on component Sodium benzoate: NOAEL (Rat): 905 mg/kg, application route: ingestion, exposure time: 28 days. Information on component Borax decahydrate: NOAEL (Rat): 100 mg/kg, LOAEL (Rat): 334 mg/kg, application route: ingestion, expos. time: 28 d.
Aspiration toxicity:	Not classified based on available information.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Information on component Sodium benzoate

Toxicity to	Value / exposure time	Species
fish	LC50: >100 mg/l / 96 h	Pimephales promelas (Fathead minnow)
daphnia and other aquatic invertebrates	EC50: >100 mg/l / 96 h	Daphnia magna (Water flea)
algae	EC50: >100 mg/l / 72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Green algae) Method: OECD test guideline 201

Information on component Borax decahydrate

Toxicity to	Value / exposure time	Species
fish	LC50: 447 mg/l / 96 h NOEC: 13 mg/l / 96 d	Oncorhynchus kisutch (Coho salmon) Danio rerio (Zebra fish)
daphnia and other aquatic invertebrates	EC50: 133 mg/l / 48 h NOEC: 18 mg/l / 14 d	Daphnia magna (Water flea)
algae	NOEC: 50 mg/l / 10 d	Dunaliella tertiolecta
bacteria	EC50: >175 mg/l / 3 h	Method: OECD test guideline 209

12.2. Persistence and degradability:

Information on component Sodium benzoate: Biodegradability: Biodegradation: 85 % (28 d), method: OECD test guideline 301 A. Result: readily biodegradable.

12.3. Bioaccumulative potential:

Information on component Sodium benzoate: Partition coefficient n-octanol/H₂O: log P_{ow}: -2.27.
Information on component Borax decahydrate: Partition coefficient n-octanol/H₂O: log P_{ow}: -1.53.

12.4. Mobility in soil:

No data available.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment:

The product does not contain a substance fulfilling the PBT criteria (persistent/bioaccumulative/toxic) or the vPvB criteria (very persistent/very bioaccumulative).

12.6. Other adverse effects:

No data available.

12.7. Further information:

No further information.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Product:

Dispose of in accordance with local regulations.
According to the European Waste Catalogue (EWC), waste codes are not product specific, but application specific. Waste codes should be assigned by the user, preferably in discussion with the waste disposal authorities.

Contaminated packaging:

Dispose of as the product. Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.

SECTION 14: Transport information

	ADR/ RID	ADN	IMDG	IATA/ ICAO
	Not classified as a dangerous good under transport regulations			
14.1. UN number	-	-	-	-
14.2. UN proper shipping name	-	-	-	-
14.3. Transport hazard classes	-	-	-	-
14.4. Packing group	-	-	-	-
14.5. Environmental hazards	-	-	-	-
14.6. Special precautions for user	-	-	-	-

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Not evaluated.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance/mixture

Legal basis	Remark / Evaluation
Regulation (EC) No. 649/2012 of the European Parliament and the Council concerning the export and import	Not applicable
REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 59)	Borax decahydrate
Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer	Not applicable
Regulation (EC) No. 850/2004 on persistent organic pollutants	Not applicable
Seveso III - Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council on the control of major-accident hazards involving dangerous substances	Not applicable

Other regulations

No further information.

15.2. Chemical Safety Assessment

A Chemical Safety Assessment was not carried out for the product.

SECTION 16: Other information

I Full text of the abbreviations of classifications and H-Statements used in sections 2 and 3

Eye Irrit. 2 Eye irritation, Category 2
Repr. 1B Reproductive toxicity, Category 1B
H319 Causes serious eye irritation
H360FD May damage fertility. May damage the unborn child

I Other abbreviations used in this safety data sheet in alphabetical order

ADN European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways

SECTION 16: Other information - Continuation

ADR	European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road
ASTM	American Society for Testing and Materials
CAS number	Chemical Abstracts Service number
CLP	Regulation (EC) No. 1272/2008 on classification, labeling and packaging of chemical substances and mixtures
DIN	German Institute for Standardisation/German Industrial Standard
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Median Effective Concentration
EC number	EINECS number (European Inventory of Existing Substances) or ELINCS number (European List of Notified Chemical Substances)
GB EH40	UK EH40 WEL - Workplace Exposure Limits
GB EH40 TWA	Long-term exposure limit (8-hour TWA reference period)
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Bulk Chemicals
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
INDEX number	Identification code for hazardous substances, Annex VI of Regulation (EC) No. 1272/2008
ISO	International Organisation for Standardisation/International Standard
LC50	Median Lethal Concentration
LD50	Median Lethal Dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
MARPOL	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PNEC	Predicted No Effect Concentration
REACH	Regulation (EC) No. 1907/2006 on Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Regulation concerning the international carriage of dangerous goods by rail

Further information

Sources of key data used to compile the safety data sheet: Internal technical data, data from component SDS, OECD eChem Portal search results and European Chemicals Agency [ECHA].

Revision date: 01.05.2017
 Date of previous version: 01.12.2015

Vertical lines in the left hand margin indicate an amendment from the previous version.

The information provided in this safety data sheet (SDS) is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and shall not be considered a warranty or quality specification of any type. The information provided relates only to the specific product identified at the top of this SDS and may not be valid when the SDS product is used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. Product users should review the information and recommendations in the specific context of their intended manner of handling, use, processing and storage, including an assessment of the appropriateness of the SDS product in the user's end product, if applicable.

Pavojinga**1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas****1.1. Produkto identifikatorius**

Prekės pavadinimas	: Acetilenas(ištirpintas)
MSDL numeris	: LIT-C2H2-001
Cheminis aprašymas	: Acetilenas(ištirpintas)
	CAS Nr : 74-86-2
	EB Nr : 200-816-9
	Indekso Nr : 601-015-00-0
Registracijos Nr.	: 01-2119457406-36
Cheminė formulė	: C2H2

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti atitinkami panaudojimo būdai	: Pramoniniam ir profesionaliam naudojimui. Prieš naudojimą atlikti rizikos vertinimą. Bandymo dujos / Kalibravimo dujos. Naudojama laboratorijose. Cheminė reakcija / Sintezė. Naudojama kaip kuras. Gamtinės dujos suvirinimui, pjovimui, kaitinimui, litavimui kietuoju lydmetaliu ir kitiems litavimo darbams. Susisieki su tiekėju norėdami gauti daugiau informacijos apie naudojimą.
--	---

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Kompanijos identifikacija	: Elme Messer Lit
	Ateities g.10
	LT-08303 Vilnius Lietuva

1.4. Pagalbos telefono numeris

Pagalbos telefono numeris	: Elme Messer Lit +370 5 2712194
---------------------------	----------------------------------

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai**2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas****Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Fizikiniai pavojai	Flam. Gas 1	H220
	Chem. Unst. Gas A	H230
	Press. Gas (Diss.)	H280

Pilnas pavojingumo (H) frazių tekstas pateikiamas 16 skyriuje.

2.2. Ženklavimo elementai**Ženklavimas pagal (EB) reglamentą Nr. 1272/2008 [CLP]**

Pavojaus piktogramos (CLP) :



GHS02

GHS04

Signalinis žodis (CLP) : Pavojinga
 Pavojingumo frazės (CLP) : H220 - Ypač degios dujos.
 H280 - Turi slėgio veikiančių dujų, kaitinant gali sprogti.
 H230 - Gali sprogti net ir nesant oro.

Atsargumo frazės (CLP)

- Prevencijos : P202 - Nenaudoti, jeigu neperskaityti ar nesuprasti visi saugos įspėjimai.
 P210 - Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, karštų paviršių, žiežirbų, atviros liepsnos arba kitų degimo šaltinių. Nerūkyti.
- Reakcijos : P377 - Dujų nuotėkio sukeltas gaisras: Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.
 P381 - Pašalinti visus uždegimo šaltinius, jeigu galima saugiai tai padaryti.
- Laikymo : P403 - Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

2.3. Kiti pavojai

: Specialių reikalavimų nėra.

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**3.1. Medžiagos**

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	%	Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]
Acetilenas(ištirpintas)	(CAS Nr) 74-86-2 (EB Nr) 200-816-9 (Indekso Nr) 601-015-00-0 (Registracijos Nr.) 01-2119457406-36	100	Flam. Gas 1, H220 Chem. Unst. Gas A, H230 Press. Gas (Diss.), H280

Talpoje yra poringa medžiaga, kurioje kai kuriais atvejais yra asbesto skaidulų. Asbesto skaidulos yra padengtos kieta poringa medžiaga ir, esant normalioms naudojimo sąlygoms, nėra išleidžiamos. Žr. 13 skyrių dėl šių talpų šalinimo.

Dimetilformamidas labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų, kurioms gali būti taikomi leidimi šių medžiagų pateikimui į rinką ir naudojimui, kandidačių sąrašė.

Saugos sumetimais, acetilenas yra ištirpinamas acetone(degus skystis 2, akių dirg. 2, STOT SE 3) arba dimetilformamide(degus skystis 3, Repr. 1B, ūmus toksišk. 4, dirgina akis 2) dujų talpykloje. Tirpiklio garai yra pašalinami kaip priemaiša, kai acetilenas yra ekstrahuojamas iš dujų talpyklos. Tirpiklio garų koncentracija dujose yra mažesnė už ribinę koncentraciją, todėl nepapakeičia acetileno klasifikacijos.

Nėra jokių kitų komponentų arba priemaišų, kurios turėtų įtakos produkto klasifikavimui.

Pilnas pavojingumo (H) frazių tekstas pateikiamas 16 skyriuje.

3.2. Mišiniai : Nėra**4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės****4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**

- Įkvėpimas : Pašalinti nukentėjusį į nepaveiktą zoną, naudojant autonominį kvėpavimo aparatą. Laikyti nukentėjusį šiltai ir atpalaiduotą. Iškviešti gydytoją. Taikyti dirbtinį kvėpavimą, jei kvėpavimas sustojo.
- Kontaktas su oda : Neigiamas šio produkto poveikis nėra tikėtinas.
- Kontaktas su akimis : Neigiamas šio produkto poveikis nėra tikėtinas.
- Nurijimas : Nurijimas nelaikomas galimu kenksmingo poveikio būdu.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

- : Didelės koncentracijos gali sukelti dusinimą. Simptomai gali apimti judrumo/sąmonės praradimą. Auka gali nepajusti dusinimo.
 Mažos koncentracijos gali sukelti narkotinį poveikį. Galimi simptomai : galvos svaigimas, galvos skausmas, pykinimas ir koordinacijos praradimas.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

: Suteikti medicinos pagalbą.

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

- Tinkamos gaisro gesinimo priemonės : Apipurškimas vandeniu arba rūkas.
Sausa pudra.
- Netinkamos gaisro gesinimo priemonės : Gesinimui nenaudokite vandens srovės,
Anglies dioksidas.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

- Specifinė rizika : Patekimas į ugnį gali sukelti talpų trūkimą/sprogimą.
- Pavojingi oksidacijos produktai : Nepilnai sudegusios dujos gali sudaryti anglies monoksidą (smalkes).

5.3. Patarimai gaisrininkams

- Specifiniai metodai : Naudoti gaisro gesinimo priemones, tinkamas supančiam gaisrui gesinti. Liepsnos ir šilumos spindulių poveikis gali sukelti talpų trūkimą. Ataušinti talpas pavojaus zonoje vandens čiurkšle iš saugios vietos. Neišleisti vandens panaudojamo avarijų atvejais į kanalizaciją ir nuotekų sistemas.
Jei įmanoma, sustabdyti produkto nutekėjimą.
Apipurkšti vandeniu arba naudoti rūką, norint sunaikinti gaisro dūmus, jei įmanoma.
Negalima gesinti nutekėjusių dujų liepsnos, tik esant būtinumui. Gali įvykti savaiminis / sprogstamasis pakartotinis užsiliepsnojimas. Užgesinti bet kurią kitą ugnį.
Toliau purkšti vandeniu iš saugios vietos, kol talpa neatvėsta.
Pašalinkite talpas iš gaisro zonos, jei tai galima padaryti be rizikos.
- Speciali gaisrininkų apsauginė įranga : Uždaroje erdvėje naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.
Standartiniai apsauginiai drabužiai ir įranga (autonominiai kvėpavimo aparatai), ugniagesiams.
Standartas EN 137 - autonominiai atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatai su ištisine kauke.
EN 469: Apsauginiai drabužiai ugniegiesiams. EN 659: Apsauginės pirštinės ugniegiesiams.

6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

- : Bandyti sustabdyti nuotėkį.
Evakuoti zoną.
Įvertinti sprogios aplinkos pavojų.
Mūvėkite autonominius kvėpavimo aparatus įeidami į užterštą zoną, nebent oras joje yra neabejotinai saugus.
Pašalinti uždegimo šaltinius.
Užtikrinti tinkamą vėdinimą.
Veikti pagal vietos avarinį planą.
Laikytis pavėjui.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

- : Bandyti sustabdyti nuotėkį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

- : Vėdinti sandėliavimo vietą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

- : Taip pat žiūrėti 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

- Saugus produkto naudojimas :
- : Produktas turi būti tvarkomas pagal geros pramoninės higienos ir saugos procedūras.
 - Tik patyrę ir tinkamai instruktuoti asmenys turėtų dirbti su dujomis.
 - Naudokite slėgio sumažinimo prietaisą(us) dujų instaliacijose.
 - Užtikrinti, kad visos dujų sistemos sandarumas būtų (arba yra reguliariai) patikrinamas prieš naudojimą.
 - Nerūkyti tvarkant produktą .
 - Naudokite tik nurodytą įrangą, kuri yra tinkama šiam produktui, jo slėgiui ir temperatūrai.
 - Susisiekite su savo dujų tiekėju, jei abejojate.
 - Venkite vandens, rūgščių ir šarmų atbulinio įsiurbimo.
 - Įvertinti potencialiai sprogios aplinkos riziką ir sprogumo nustatymo įrangos poreikį.
 - Pašalinti orą iš sistemos prieš įleidžiant dujas.
 - Užtikrinti, kad įranga būtų tinkamai įžeminta.
 - Laikyti atokiau nuo užsidegimo šaltinių (įskaitant statines iškrovas).
 - Naudokite tik nekibirkščiuojančius įrankius.
 - Venkite susilietimo su grynų vario, gyvsidabriu, sidabru ir bronzos su daugiau kaip 65% vario.
 - Nenaudoti lydinių, kuriuose yra daugiau kaip 43% sidabro.
 - Darbinis slėgis vamzdynuose turėtų būti apribotas iki 1,5 bar (perteklinis slėgis) ar mažesnis dėl griežtesnių nacionalinių taisyklių (maksimalus skersmuo DN25).
 - Naudoti atbulinės liepsnos uždorius.
 - Tirpiklis gali kauptis vamzdžių sistemose. Techniam aptarnavimui naudoti tinkamas apsaugines pirštines, apsauginius akinius, įvertinti būtinumą naudoti respiratorius (nurodyti pirštines ir filtrus DMF ar acetono naudojimui) ir naudoti apsauginius akinius. Vengti įkvėpti šio tirpiklio garų. Užtikrinkite tinkamą vėdinimą.
 - Daugiau informacijos apie saugų naudojimą galima rasti EIGA acetileno praktikos kode (EIGA Dok. 123).
 - Neįkvėpti dujų.
 - Vengti produkto patekimo į atmosferą.
- Saugus dujų talpyklos naudojimas :
- : Vadovautis tiekėjo talpų tvarkymo taisyklėmis.
 - Neleisti, kad atbuline eiga į talpą skverbtųsi dujų srautas.
 - Apsaugokite talpas nuo fizinio sugadinimo; nevilkti, neridenti, nestumti ir nemesti.
 - Perkeliant talpas net ir trumpais atstumais, naudoti vežimėlius (rankinius, mechaninius ir pan.) skirtus talpų transportavimui.
 - Nenuimkite vožtuvo apsauginio gaubto kol talpa neapsaugota nuo sienos ar stendo ir nepatalpinta į talpos stovą bei neparuošta naudojimui.
 - Jeigu naudotojas patiria sunkumų dirbant su talpos vožtuvu, nutraukti naudojimą ir kreiptis į tiekėją.
 - Niekada nebandykite remontuoti ar modifikuoti talpų vožtuvus ir apsauginius išleidimo įtaisus.
 - Apie sugadintus vožtuvus turi būti nedelsiant pranešta tiekėjui.
 - Laikyti talpos vožtuvo atvamzdį švarų ir neužterštą, ypač alyva ir vandeniu.
 - Pritvirtinkite vožtuvų atvamzdžių dangtelius ar kamščius ir talpų gaubtus (kai tiekiami) kai tik talpa yra atjungiamą nuo įrangos.
 - Uždaryti talpos vožtuvą po kiekvieno naudojimo ir kuomet ji tuščia, net jeigu vis dar pajungta prie įrangos.
 - Niekada nebandykite perpilti dujų iš vieno baliono/talpos į kitą.
 - Niekuomet nenaudoti teisioginės liepsnos ar elektrinių šildymo prietaisų talpos slėgio sukėlimui.
 - Nenuimti ir nesugadinti etiketės, kurią pateikia tiekėjas, talpoje esamo turinio identifikavimui.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

- : Laikytis visų taisyklių ir vietos reikalavimų dėl talpų sandėliavimo.
- Talpos neturi būti saugomos sąlygose, galinčiose paskatinti koroziją.
- Talpų vožtuvų apsaugos arba dangteliai turi būti pritvirtinti.
- Talpos turi būti sandėliuojamos vettikalčiai ir tinkamai apsaugotos nuo kritimo.
- Periodiškai turi būti tikrinama sandėliuojamų talpų bendra būklė ir nuotėkis.
- Talpą laikyti žemesnėje nei 50°C temperatūroje, gerai ventiliuojamoje vietoje.
- Sandėliuoti talpas atokiau nuo gaisro pavojaus ir šilumos bei užsidegimo šaltinių.
- Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų.
- Laikyti atokiau nuo oksiduojančių dujų ir kiti oksidantų.
- Visa elektros įranga sandėliavimo zonoze turi būti suderinama su potencialiai sprogios aplinkos rizika.

7.3. Konkretus galutinio naudoimo būdas (-ai)

- : Specialių reikalavimų nėra.

8 SKIRSNIS: Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

OEL (Profesinio poveikio ribos) : Nėra duomenų.

Acetilenas(ištirpintas) (74-86-2)	
DNEL Poveikio nesukelianti koncentracija (darbuotojams)	
Ūmus - sisteminis poveikis, įkvėpimas	2675 mg/m ³ 2500 ppm
Ilgam laikotarpiui - sisteminis poveikis, įkvėpimas	2675 mg/m ³ 2500 ppm

PNEC (Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) koncentracija (-os)) : Nėra duomenų.

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

- : Užtikrinti tinkamą bendrą ir vietinę ištraukiamąją ventiliaciją. Slėgio veikiamos sistemos turėtų būti reguliariai tikrinamos dėl nuotėkio. Dujų detektoriai turi būti naudojami kai degūs dujos/garai gali būti išleidžiami. Medžiaga nėra klasifikuojama kaip pavojinga žmogaus sveikatai ar daranti poveikį aplinkai ir ji nėra PBT arba vPvB, todėl poveikio vertinimas arba rizikos apibūdinimas nėra būtinas. Vykdydami darbus, kur darbuotojų dalyvavimas yra būtinas, medžiagos turi būti tvarkomos pagal geros pramoninės higienos ir saugos procedūras. Taikykite leidimų dirbti sistemą pvz. techninės priežiūros veiklai.

8.2.2. Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga

- : Rizikos vertinimas turi būti atliekamas ir dokumentuojamas kiekvieno darbo zonoje, siekiant įvertinti riziką, susijusią su produkto naudojimu, ir pasirinkti tinkamas asmenines apsaugos priemones, kurios atitiktų riziką. Į šias rekomendacijas turėtų būti atsižvelgta. Mūvėkite akinius su tinkamais filtruojančiais lęšiais naudojant pjaustymui / suvirinimui, AAP atitinkčios rekomenduojamus EN / ISO standartus turėtų būti pasirinktos.

• Akių/veido apsauga

- : Mūvėkite apsauginius akinius su šoninėmis apsaugomis. Standard EN 166 - Asmeninė akių apsauga - specifikacijos

• Odos apsauga

- Rankų apsauga

- : Dėvėti darbinės pirštines, dirbant su dujų talpyklomis. Standartą EN 388 - Apsauginės pirštines nuo mechaninių pažeidimų.

- Kita

- : Naudoti ugniai atsparius antistatinius apsauginius drabužius. Standartas EN ISO 14116 - Riboto liepsnos plitimo medžiagos. Standartas EN ISO 1149-5 - Apsauginiai drabužiai: Elektrostatinės savybės. Dirbant su dujų talpyklomis dėvėti apsauginius batus. Standartas EN ISO 20345 Asmens apsaugos priemonės - Saugi avalynė.

• Kvėpavimo apsauga

- : Nėra būtina.

• Terminiai pavojai

- : Nėra būtina.

8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolė

- : Vadovautis vietos taisyklėmis dėl į atmosferą išmatamų dujų apribojimų. Žiūrėti 13 skyrių dėl išmatamų dujų apdorojimo specifinių metodų..

9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda

- Fizinė būsena esant 20°C / 101.3kPa : Dujos.
- Spalva : Bespalvis.

Kvapapas

- : Česnakų. Blogos įspėjimo savybės esant mažai koncentracijai.

kvapo atsiradimo slenkstis

- : Kvapo savybės yra subjektyvios ir neadekvačios, kad perspėtų apie per didelį poveikį.

pH vertė

- : Nėra.

Molekulinis svoris

- : 26 g/mol

Lydomosi taškas

- : -80,8 °C

Užvirimo taškas	: -84 °C
Blyksnio taškas	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Kritinė temperatūra [°C]	: 35 °C
Garingumas (eteris=1)	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.
Užsidegimo diapazonas	: 2,3 - 100 tūris %
Garų slėgis [20°C]	: 44 bar(a)
Garų slėgis [50°C]	: Nėra.
Santykinis tankis, dujos (oras=1)	: 0,9
Santykinis tankis, skystis (vanduo=1)	: Nėra.
Tirpumas vandenyje	: 1185 mg/l
Pasiskirstymo koeficientas(n-oktanolis/vanduo) [log Kow]	: 0,37
Automatinio užsidegimo temperatūra	: 305 °C
Skaidymosi taškas [°C]	: 635 °C
Tašumas [20°C]	: Nėra.
Sprogstamosios savybės	: Nėra.
oksidacinės savybės	: Specialių reikalavimų nėra.
9.2. Kita informacija	
Kiti duomenys	: Specialių reikalavimų nėra.

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reakingumas

10.1. Reakingumas

: Nėra jokio kito pavojaus nei poveikiai, aprašyti žemiau esančiuose poskyriuose.

10.2. Cheminis stabilumas

: Ištirpintas tirpioje poringoje masėje.
Stabilus esant rekomenduojamoms naudojimo ir sandėliavimo sąlygoms (žr. 7 skyrių).

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

: Gali smarkiai reaguoti su oksidantais.
Gali sudaryti sprogų mišinį sąveikoje su oru.
Gali reaguoti labai staigiai, net nedalyvaujant orui.
Gali smarkiai skaidytis esant aukštai temperatūrai ir/arba slėgiui arba dalyvaujant katalizatoriui.

10.4. Venčtinios sąlygos

: Vengti kibirkščių, šilumos, atviros ugnies ir kitų užsidegimo šaltinių.
Aukšta temperatūra.
Aukštas slėgis.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

: Sudaro sprogius acetilidus su variu, sidabru ir gyvsidabriu.
Nenaudoti lydinių, turinčių savyje daugiau kaip 65% vario.
Oras, oksidatoriai.
Nenaudoti lydinių, kuriuose yra daugiau kaip 43% sidabro.
Papildomos informacijos apie suderinamumą ieškoti ISO 11114.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

: Esant normalioms sandėliavimo ir naudojimo sąlygoms pavojingi skilimo produktai neturėtų susidaryti.

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Stiprus toksiškumas	: Neatitinka klasifikavimo kriterijų. Acetilenas turi mažą toksinį poveikį įkvėpus, nedidelei žmonių intoksikacijai be liekamojo poveikio LOAEC, yra 100 000ppm (107 000 mg/m ³). Nėra duomenų apie toksinį poveikį per burną ar per odą (tyrimai yra techniškai neįmanomi, nes medžiaga yra kambario temperatūros dujos).
Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Mutageniškumas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Kancerogeniškumas	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Toksiškas reprodukcijai: vaisingumui	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Toksiškas reprodukcijai: negimusiam vaikui	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
STOT (vienkartinis poveikis)	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
STOT (kartotinis poveikis)	: Nėra žinomų šio produkto poveikių.
Aspiracijos pavojus	: Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Įvertinimas : Neatitinka klasifikavimo kriterijų.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Įvertinimas : Greitai skaidosi netiesioginės fotolizės metu atmosferoje. Nesihidrolizuoja.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Įvertinimas : Nestitikima, kad bioakumuliuotųsi dėl žemo log Kow. (log Kow < 4). Žiūrėti 9 skyrių.

12.4. Judumas dirvožemyje

Įvertinimas : Dėl savo didelio kintamumo, produktas negalėtų sukelti grunto ar vandens taršos.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Įvertinimas : Neklasifikuojama kaip PBT ar vPvB.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Poveikis ozono sluoksniui : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

Poveikis globaliniam atšilimui : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Vengti išleidimo į aplinką.
Negalima išmesti į vietas, kuriose yra sprogstamųjų mišinių su oru susidarymo pavojus.
Išmetamos dujos turi būti sudegintos naudojant tinkamą degiklį su atbulinės liepsnos surinkimo įtaisais.
Užtikrinti, kad nebūtų viršijamas išmetamųjų teršalų kiekis, nustatytas vietos teisės aktuose ar veiklos leidimuose.
Vadovautis EIGA praktikos kodu Dok.30 "Dujų šalinimas", parsisiųsti iš <http://www.eiga.org> dėl rekomendacijų apie tinkamus šalinimo metodus.

Pavojingų teršalų sąrašas : 16 05 04: Dujos slėginiuose induose (įskaitant halonus), kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų.

13.2. papildoma informacija

: Išmeskite talpas tik dujų tiekėjo pagalba;Talpoje yra porėtoji medžiaga,kurioje kai kuriais atvejais gali būti asbesto pluošto ir yra prisotinta tirpiklio (acetono ar dimetilformamido).

14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris

JT numeris : 1001

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID) : ACETILENAS, IŠTIRPINTAS

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : ACETYLENE, DISSOLVED

Jūrų transportas(IMDG) : ACETYLENE, DISSOLVED

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

Ženklinimas :



2.1 : Liepsniosios dujos

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID)

Klasė : 2

Klasifikacijos kodas : 4F

Pavojaus numeris : 239

Tunelių apribojimai : B/D - Vežant cisternoje: judėjimas draudžiamas B, C, D ir E kategorijų tuneliais; Vežant kitu būdu: judėjimas draudžiamas D ir E kategorijų tuneliais

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasė / skyrius (Papildoma rizika (-os)) : 2.1

Jūrų transportas(IMDG)

Klasė / skyrius (Papildoma rizika (-os)) : 2.1

Avarinis planas(EmS) - gaisro atveju : F-D

Avarinis planas(EmS) - nuotėkio atveju : S-U

14.4. Pakuotės grupė

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID) : Nėra

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nėra

Jūrų transportas(IMDG) : Nėra

14.5. Pavojus aplinkai

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID) : Specialių reikalavimų nėra.

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : Specialių reikalavimų nėra.

Jūrų transportas(IMDG) : Specialių reikalavimų nėra.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Pakavimo instrukcija(os)

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID) : P200

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR)

Gabenimas keleiviniiais ir krovininiais lėktuvais : Uždraustas

Gabenti tik krovininiais lėktuvais : 200

Jūrų transportas(IMDG) : P200

Apsaugos priemonės transportavimui

- : Venkite gabenti transporto priemonėse, kurių krovinų erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos.
- : Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinio pavojus ir ką daryti nelaimingo atsitikimo arba avarijos atveju.
- : Prieš transportuojant produkto talpas :
 - Užtikrinti tinkamą vėdinimą.
 - Užtikrinti, kad talpos yra tinkamai pritvirtintos.
 - Užtikrinti, kad talpos vožtuvai yra uždaryti ir nėra nuotėkio.
 - Užtikrinti, kad išleidimo vožtuvai dangtis ar kamštis (jeigu yra) tinkamai pritvirtinti.
 - Užtikrinti, kad vožtuvų apsauginis įtaisas (jeigu yra) teisingai pritvirtintas.

14.7. Nesupakuotų krovinų vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą

: Nėra.

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

ES nuostatos

Naudojimo apribojimai : Specialių reikalavimų nėra.

Seveso direktyva : 2012/18/EB (Seveso III) : Išvardinta.

Nacionalinės nuostatos

Šalies teisės aktai : Užtikrinti, kad būtų laikomasi visų nacionalinių ir vietos nuostatų.

Vandens pavojingumo klasė (WGK) : -

Ken.-Nr. : 1182

15.2. Cheminės saugos vertinimas

- : Žiūrėti 8.2 skyrių.
- : Atliktas CSV (Cheminės Saugos Vertinimas)
- : Šio produkto poveikio vertinimo atlikti nereikia.

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Pakeitimų nurodymas : Peržiūrėtas saugos duomenų lapas pagal komosijos reglamentą(ES) Nr.2015/830.

Patarimai dėl apmokymo : Užtikrinti, kad operatoriai supranta užsidegimo pavojų. Uždusimo pavojus dažnai yra nepakankamai įvertinamas ir tai turi būti pabrėžiama per operatorių mokymus.

Kita informacija : Šis saugos duomenų lapas buvo paruoštas pagal galiojančias ES Direktyvas ir taikomas visoms šalims, kurios perkelė šias direktyvas į savo nacionalinius teisės aktus.

Visas H ir EUH sakinių tekstas

Chem. Unst. Gas A	Chemiškai nestabilios dujos, , A kategorijos
Flam. Gas 1	Degiosios dujos, 1 pavojaus kategorija
Press. Gas (Diss.)	Suslėgtos dujos : Ištirpintosios dujos
H220	Ypač degios dujos
H230	Gali sprogti net ir nesant oro
H280	Turi slėgio veikianų dujų, kaitinant gali sprogti

ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS

: Prieš naudojant šį produktą naujame procese ar eksperimente, išsamus medžiagų suderinamumo ir saugos tyrimas turi būti atliktas. Informacija pateikta šiame dokumente, tikima, kad bus teisinga jos pateikimo metu. Nors šis dokumentas paruoštas labai atidžiai, įmonė nepriima jokios atsakomybės dėl susižeidimo ar nuostolio, patirto juo naudojantis.

Dokumento pabaiga

Atsargiai**1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas****1.1. Produkto identifikatorius**

Prekės pavadinimas : Lasline
MSDL numeris : LIT-CO2-N2-H2-HE-001

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyti atitinkami panaudojimo būdai : Pramoniniam ir profesionaliam naudojimui. Prieš naudojimą atlikti rizikos vertinimą. Bandymo dujos / Kalibravimo dujos. Naudojama laboratorijose. Susisieki su tiekėju norėdami gauti daugiau informacijos apie naudojimą.

Nerekomenduojami panaudojimo būdai : Plataus naudojimo reikmėms.

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Kompanijos identifikacija : Elme Messer Lit
Ateities g.10
LT-08303 Vilnius Lietuva

1.4. Pagalbos telefono numeris

Pagalbos telefono numeris : Elme Messer Lit +370 5 2712194

2 SKIRSNIS: Galimi pavojai**2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas****Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Fizikiniai pavojai Press. Gas (Comp.) H280 skaičiavimo metodus

Pilnas pavojingumo (H) frazių tekstas pateikiamas 16 skyriuje.

2.2. Ženklavimo elementai**Ženklavimas pagal (EB) reglamentą Nr. 1272/2008 [CLP]**

Pavojaus piktogramos (CLP) :



GHS04

Signalinis žodis (CLP) : Atsargiai
Pavojingumo frazės (CLP) : H280 - Turi slėgio veikiančių dujų, kaitinant gali sprogti.

Atsargumo frazės (CLP)

- Laikymo : P403 - Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

2.3. Kiti pavojai

: Dusinanti didelėse koncentracijose.

3 SKIRSNIS: Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos : Nėra**3.2. Mišiniai**

Pavadinimas	Produkto identifikatorius	%	Klasifikacija pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]
Helis	(CAS Nr) 7440-59-7 (EB Nr) 231-168-5 (Indekso Nr) (REACH Nr) *1	balance	Press. Gas (Comp.), H280
Azotas	(CAS Nr) 7727-37-9 (EB Nr) 231-783-9 (Indekso Nr) (REACH Nr) *1	0,01 - 55	Press. Gas (Comp.), H280
Anglies dioksidas	(CAS Nr) 124-38-9 (EB Nr) 204-696-9 (Indekso Nr) (REACH Nr) *1	0,01 - 15	Press. Gas (Liq.), H280

H frazių tekstas: žr. 16 skirsniį

Nėra jokių kitų komponentų arba priemaišų, kurios turėtų įtakos produkto klasifikavimui.

*1: Išvardinta IV / V REACH priede, atleidžiama nuo registracijos.

*2: Registracijos terminas nėra pasibaigęs.

*3: Registracija nėra privaloma: medžiaga gaminama arba importuojama <1t / y.

4 SKIRSNIS: Pirmosios pagalbos priemonės**4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**

- Įkvėpimas : Pašalinti nukentėjusį į nepaveiktą zoną, naudojant autonominį kvėpavimo aparatą. Laikyti nukentėjusį šiltai ir atpalaiduotą. Iškviesti gydytoją. Taikyti dirbtinį kvėpavimą, jei kvėpavimas sustojo.
- Kontaktas su oda : Neigiamas šio produkto poveikis nėra tikėtinas.
- Kontaktas su akimis : Neigiamas šio produkto poveikis nėra tikėtinas.
- Nurijimas : Nurijimas nelaikomas galimu kenksmingo poveikio būdu.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

- : Didelės koncentracijos gali sukelti dusinimą. Simptomai gali apimti judrumo/sąmonės praradimą. Auka gali nepajausiti dusinimo. Žiūrėti 11 skyrių.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

- : Specialių reikalavimų nėra.

5 SKIRSNIS: Priešgaisrinės priemonės**5.1. Gesinimo priemonės**

- Tinkamos gaisro gesinimo priemonės : Apipurškimas vandeniu arba rūkas.
- Netinkamos gaisro gesinimo priemonės : Gesinimui nenaudokite vandens srovės.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

- Specifinė rizika : Patekimas į ugnį gali sukelti talpų trūkumą/sprogimą.

Pavojingi oksidacijos produktai : Labai toksiškas.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Specifiniai metodai : Naudoti gaisro gesinimo priemonės, tinkamas supančiam gaisrui gesinti. Liepsnos ir šilumos spindulių poveikis gali sukelti talpų trūkumą. Ataušinti talpas pavojaus zonoje vandens čiurkšle iš saugios vietos. Neišleisti vandens panaudojamo avarijų atvejais į kanalizaciją ir nuotekų sistemas.

Jei įmanoma, sustabdyti produkto nutekėjimą.

Apipurkšti vandeniu arba naudoti rūką, norint sunaikinti gaisro dūmus, jei įmanoma.

Pašalinkite talpas iš gaisro zonos, jei tai galima padaryti be rizikos.

Speciali gaisrininkų apsauginė įranga

: Naudoti autonominius kvėpavimo aparatus.

Standartiniai apsauginiai drabužiai ir įranga (autonominiai kvėpavimo aparatai), ugniagesiams.

Standartas EN 137 - autonominiai atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatai su išsisine kauke.

EN 469: Apsauginiai drabužiai ugnegiams, EN 659: Apsauginės pirštinės ugnegiams.

6 SKIRSNIS: Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

: Bandyti sustabdyti nuotėkį.

Evakuoti zoną.

Stebėti išleidžiamo produkto koncentraciją.

Mūvėkite autonominius kvėpavimo aparatus įeidami į užterštą zoną, nebent oras joje yra neabejotinai saugus.

Užtikrinti tinkamą vėdinimą.

Veikti pagal vietos avarinį planą.

Laikytis pavėjui.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

: Bandyti sustabdyti nuotėkį.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

: Vėdinti sandėliavimo vietą.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

: Taip pat žiūrėti 8 ir 13 skyrius.

7 SKIRSNIS: Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Saugus produkto naudojimas

: Produktas turi būti tvarkomas pagal geros pramoninės higienos ir saugos procedūras.

Tik patyrę ir tinkamai instruktuoti asmenys turėtų dirbti su dujomis.

Naudokite slėgio sumažinimo prietaisą(us) dujų instaliacijose.

Užtikrinti, kad visos dujų sistemos sandarumas būtų (arba yra reguliariai) patikrinamas prieš naudojimą.

Nerūkyti tvarkant produktą.

Naudokite tik nurodytą įrangą, kuri yra tinkama šiam produktui, jo slėgiui ir temperatūrai.

Susisiekite su savo dujų tiekėju, jei abejojate.

Neįkvėpti dujų.

Vengti produkto patekimo į atmosferą.

- Saugus dujų talpyklos naudojimas :
- : Vadovautis tiekėjo talpų tvarkymo taisyklėmis.
 - Neleisti, kad atbuline eiga į talpą skverbtųsi dujų srautas.
 - Apsaugokite talpas nuo fizinio sugadinimo; nevilkti, neridenti, nestumti ir nemesti.
 - Perkeliant talpas net ir trumpais atstumais, naudoti vežimėlius (rankinius, mechaninius ir pan.) skirtus talpų transportavimui.
 - Nenuimkite vožtuvo apsauginio gaubto kol talpa neapsaugota nuo sienos ar stendo ir nepatalpinta į talpos stovą bei neparuošta naudojimui.
 - Jeigu naudotojas patiria sunkumų dirbant su talpos vožtuvu, nutraukti naudojimą ir kreiptis į tiekėją.
 - Niekada nebandykite remontuoti ar modifikuoti talpų vožtuvus ir apsauginius išleidimo įtaisus.
 - Apie sugadintus vožtuvus turi būti nedelsiant pranešta tiekėjui.
 - Laikyti talpos vožtuvo atvamzdį švarų ir neužterštą, ypač alyva ir vandeniu.
 - Pritvirtinkite vožtuvų atvamzdžių dangtelius ar kamščius ir talpų gaubtus (kai tiekiami) kai tik talpa yra atjungiamą nuo įrangos.
 - Uždaryti talpos vožtuvą po kiekvieno naudojimo ir kuomet ji tuščia, net jeigu vis dar pajungta prie įrangos.
 - Niekada nebandykite perpilti dujų iš vieno baliono/talpos į kitą.
 - Niekuomet nenaudoti teisioginės liepsnos ar elektrinių šildymo prietaisų talpos slėgio sukėlimui.
 - Nenuimti ir nesugadinti etiketės, kurią pateikia tiekėjas, talpoje esamo turinio identifikavimui.
 - Talpos turi būti sandėliuojamos vėtikaliai ir tinkamai apsaugotos nuo kritimo.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

- : Laikytis visų taisyklių ir vietos reikalavimų dėl talpų sandėliavimo.
- Talpos neturi būti saugomos sąlygose, galinčiose paskatinti koroziją.
- Talpų vožtuvų apsaugos arba dangteliai turi būti pritvirtinti.
- Talpos turi būti sandėliuojamos vėtikaliai ir tinkamai apsaugotos nuo kritimo.
- Periodiškai turi būti tikrinama sandėliuojamų talpų bendra būklė ir nuotėkis.
- Talpą laikyti žemesnėje nei 50°C temperatūroje, gerai ventiliuojamoje vietoje.
- Sandėliuoti talpas atokiau nuo gaisro pavojaus ir šilumos bei užsidegimo šaltinių.
- Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

- : Specialių reikalavimų nėra.

8 SKIRSNIS: Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Anglies dioksidas (124-38-9)		
OEL : Profesinio poveikio ribos		
Lietuva	IRPD (LT) 8h [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	IRPD (LT) 8h [mg/m ³]	5000 ppm

DNEL (Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė) : Nėra duomenų.

PNEC (Prognozuojama (-os) poveikio nesukelianti (-čios) koncentracija (-os)) : Nėra duomenų.

8.2. Poveikio kontrolė

8.2.1. Atitinkamos techninio valdymo priemonės

- : Užtikrinti tinkamą bendrą ir vietinę ištraukiamąją ventiliaciją.
- Slėgio veikiamos sistemos turėtų būti reguliariai tikrinamos dėl nuotėkio.
- Užtikrinti, kad poveikis yra mažesnis už profesinio poveikio ribines vertes.
- Dujų detektoriai turi būti naudojami, kai dusinančių dujų gali būti išleidžiamos.
- Taikykite leidimų dirbti sistemą pvz. techninės priežiūros veiklai.

8.2.2. Individualios apsaugos priemonės, pavyzdžiui, asmeninės apsaugos įranga

- : Rizikos vertinimas turi būti atliekamas ir dokumentuojamas kiekvieno darbo zonoje, siekiant įvertinti riziką, susijusią su produkto naudojimu, ir pasirinkti tinkamas asmenines apsaugos priemones, kurios atitiktų riziką. Į šias rekomendacijas turėtų būti atsižvelgta.
- AAP atitinkamos rekomenduojamus EN / ISO standartus turėtų būti pasirinktos.

• Akių/veido apsauga

- : Mūvėkite apsauginius akinius su šoninėmis apsaugomis.
- Standard EN 166 - Asmeninė akių apsauga - specifikacijos

• Odos apsauga

- Rankų apsauga : Dėvėti darbinės pirštines, dirbant su dujų talpyklomis. Standartą EN 388 - Apsauginės pirštinės nuo mechaninių pažeidimų.
- Kita : Dirbant su dujų talpyklomis dėvėti apsauginius batus. Standartas EN ISO 20345 Asmens apsaugos priemonės - Saugi avalynė.
- Kvėpavimo apsauga : Autonominiai kvėpavimo aparatai (AKA) arba tinkamo slėgio oro linijos su kauke turi būti naudojami aplinkoje, kurioje yra deguonies trūkumas. Standartas EN 137 - autonominiai atvirosios apytakos suslėgtojo oro kvėpavimo aparatai su ištisine kauke.
- Terminiai pavojai : Nėra būtina.

8.2.3. Poveikio aplinkai kontrolė

- : Vadovautis vietos taisyklėmis dėl į atmosferą išmatamų dujų apribojimų. Žiūrėti 13 skyrių dėl išmetamų dujų apdorojimo specifinių metodų..

9 SKIRSNIS: Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda

- Fizinė būsena esant 20°C / 101.3kPa : Dujos.
- Spalva : Mišinio sudėtyje yra vienas ar daugiau komponentų ,turintys šias spalvas :
Bespalvis.

Kvapas

: Bekvapė.

kvapo atsiradimo slenkstis

: Kvapo savybės yra subjektyvios ir neadekvačios ,kad perspėtų apie per didelį poveikį.

pH vertė

: Netaikoma dujų mišiniams.

Molekulinis svoris

: Netaikoma dujų mišiniams.

Lydomosi taškas

: Netaikoma dujų mišiniams.

Užvirimo taškas

: Netaikoma dujų mišiniams.

Blyksnio taškas

: Netaikoma dujų mišiniams.

Garingumas (eteris=1)

: Netaikoma dujų mišiniams.

Užsidegimo diapazonas

: Nedegus.

Garų slėgis [20°C]

: Nėra.

Garų slėgis [50°C]

: Nėra.

Santykinis tankis, dujos (oras=1)

: Lengvesnis ar panašus į orą.

Tirpumas vandenyje

: Duomenų nėra

Pasiskirstymo koeficientas(n-oktanolis/vanduo)

: Netaikoma dujų mišiniams.

[log Kow]

Automatinio užsidegimo temperatūra

: Nedegus.

Tašumas [20°C]

: Nėra.

Sprogstamosios savybės

: Nėra.

oksidacinės savybės

: Nėra.

9.2. Kita informacija

Kiti duomenys

: Specialių reikalavimų nėra.

10 SKIRSNIS: Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

: Nėra jokio kito pavojaus nei poveikiai, aprašyti žemiau esančiuose poskyriuose.

10.2. Cheminis stabilumas

: Stabilus esant įprastinėms sąlygoms.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

: Specialių reikalavimų nėra.

10.4. Vengtinios sąlygos

: Jokio, jeigu laikomasi rekomenduojamų sandėliavimo ir naudojimo sąlygų (žr.7 skyrių).

10.5. Nesuderinamos medžiagos

: Specialių reikalavimų nėra.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

: Esant normalioms sandėliavimo ir naudojimo sąlygoms pavojingi skilimo produktai neturėtų susidaryti.

11 SKIRSNIS: Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Stiprus toksiškumas : Šis produktas neturi toksikologinio poveikio.

Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

Mutageniškumas : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

Kancerogeniškumas : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

Toksiškas reprodukcijai: vaisingumui : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

Toksiškas reprodukcijai: negimusiam vaikui : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

STOT (vienkartinis poveikis) : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

STOT (kartotinis poveikis) : Nėra žinomų šio produkto poveikių.

Aspiracijos pavojus : Netaikoma dujoms ir dujoms ir dujų mišiniams.

12 SKIRSNIS: Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

|vertinimas : Neatitinka klasifikavimo kriterijų.

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

|vertinimas : Nėra duomenų.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

|vertinimas : Nėra duomenų.

12.4. Judumas dirvožemyje

|vertinimas : Nėra duomenų.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

|vertinimas : Neklasifikuojama kaip PBT ar vPvB.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Poveikis ozono sluoksniui : Specialių reikalavimų nėra.

Poveikis globaliniam atšilimui : Yra šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

13 SKIRSNIS: Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų tvarkymo metodai

Jeigu reikia konsultacijos, kreiptis į tiekėją.
 Neišmeskite tokioje vietoje, kur medžiagos susikaupimas gali būti pavojingas.
 Užtikrinti, kad nebūtų viršijamas išmetamųjų teršalų kiekis, nustatytas vietos teisės aktuose ar veiklos leidimuose.
 Vadovautis EIGA praktikos kodu Dok.30 "Dujų šalinimas", parsisiųsti iš <http://www.eiga.org> dėl rekomendacijų apie tinkamus šalinimo metodus.

Pavojingų teršalų sąrašas : 16 05 05: Dujos slėginiuose induose, kitos nei minimos 16 05 04.
13.2. papildoma informacija : Specialių reikalavimų nėra.

14 SKIRSNIS: Informacija apie gabenimą

14.1. JT numeris

JT numeris : 1956

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID) : SUSLĖGTOS DUJOS, K.N. (Helis)

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Helium)

Jūrų transportas(IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Helium)

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

Ženklinimas :



2.2 : Neliepsnios, netoksiškos dujos

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID)

Klasė : 2

Klasifikacijos kodas : 1A

Pavojaus numeris : 20

Tunelių apribojimai : E - Judėjimas draudžiamas E kategorijos tuneliais

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasė / skyrius (Papildoma rizika (-os)) : 2.2

Jūrų transportas(IMDG)

Klasė / skyrius (Papildoma rizika (-os)) : 2.2

Avarinis planas(EmS) - gaisro atveju : F-C

Avarinis planas(EmS) - nuotėkio atveju : S-V

14.4. Pakuotės grupė

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID) : Nėra

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nėra

Jūrų transportas(IMDG) : Nėra

14.5. Pavojus aplinkai

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID) : Specialių reikalavimų nėra.

Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR) : Specialių reikalavimų nėra.

Jūrų transportas(IMDG) : Specialių reikalavimų nėra.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams**Pakavimo instrukcija(os)**

Kelių /geležinkelio transportas (ADR/RID) : P200
 Oro transportas (ICAO-TI / IATA-DGR)
 Gabenimas keleiviniiais ir krovininiais lėktuvais : 200
 Gabenti tik krovininiais lėktuvais : 200
 Jūrų transportas(IMDG) : P200

Apsaugos priemonės transportavimui : Venkite gabenti transporto priemonėse, kurių krovinų erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos.
 Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinio pavojus ir ką daryti nelaimingo atsitikimo arba avarijos atveju.
 Prieš transportuojant produkto talpas :
 - Užtikrinti tinkamą vėdinimą.
 - Užtikrinti, kad talpos yra tinkamai pritvirtintos.
 - Užtikrinti, kad talpos vožtuvas yra uždaras ir nėra nuotėkio.
 - Užtikrinti, kad išleidimo vožtuvo dangtis ar kamštis (jeigu yra) tinkamai pritvirtinti.
 - Užtikrinti, kad vožtuvo apsauginis įtaisas (jeigu yra) teisingai pritvirtintas.

14.7. Nesupakuotų krovinų vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą

: Nėra.

15 SKIRSNIS: Informacija apie reglamentavimą**15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai****ES nuostatos**

Seveso direktyva : 2012/18/EB (Seveso III) : Neįtrauktos.

Nacionalinės nuostatos

Šalies teisės aktai : Užtikrinti, kad būtų laikomasi visų nacionalinių ir vietos nuostatų.
 Vandens pavojingumo klasė (WGK) : -

15.2. Cheminės saugos vertinimas

: Šiam produktui nereikia atlikti CSV (Cheminės Saugos Vertinimo)

16 SKIRSNIS: Kita informacija

Pakeitimų nurodymas : Peržiūrėtas saugos duomenų lapas pagal komosijos reglamentą(ES) Nr.2015/830.
 Patarimai dėl apmokymo : Slėginis indas.
 Kita informacija : Šis saugos duomenų lapas buvo paruoštas pagal galiojančias ES Direktyvas ir taikomas visoms šalims, kurios perkelė šias direktyvas į savo nacionalinius teisės aktus. Klasifikavimas pagal Reglamento (ES)1272/2008 (CLP) skaičiavimo metodą.

Visas H ir EUH sakinių tekstas

Press. Gas (Comp.)	Suslėgtos dujos : Suspaustos dujos
Press. Gas (Liq.)	Suslėgtos dujos : Suskystintosios dujos
H280	Turi slėgio veikiančių dujų, kaitinant gali sprogti

ATSAKOMYBĖS APRIBOJIMAS

: Prieš naudojant šį produktą naujame procese ar eksperimente, išsamus medžiagų suderinamumo ir saugos tyrimas turi būti atliktas. Informacija pateikta šiame dokumente, tikima, kad bus teisinga jos pateikimo metu. Nors šis dokumentas paruoštas labai atidžiai, įmonė neprisiima jokios atsakomybės dėl susižeidimo ar nuostolio, patirto juo naudojantis.

Dokumento pabaiga

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Freonas R-134a
Pagal ES reglamentą Nr. 1907/2006**1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS PAVADINIMAS****Pavadinimas:** Freonas R-134a, HFC-134a.**Cheminės medžiagos grupė:** halogenintas angliavandenilis.**Naudojimo sritis:** šaldymo agentas pramoninei šaldymo įrangai.**Tiekėjas:** UAB „FREOLITUS“

Centrinė 1D, Ramučiai LT-54464 Kauno raj. Lietuva

Tel. +370 37 373568 fax. +370 37 373586; info@freolitus.lt; www.freolitus.lt**Telefonas skubiai informacijai suteikti:**Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras: tel. +370 5 2362052; faksas +370 5 236 21 42, el. paštas info@tox.lt, Šiltnamių 29, LT-2043 Vilnius**Avarinės tarnybos: 112****2. GALIMI PAVOJAI****Poveikis žmogui:**

Labiausiai pavojingos medžiagos savybės: atviroje erdvėje nėra pavojingas. Pasižymi silpnu narkotizuojančiu poveikiu. Esant didelėm koncentracijoms pavojingas. Garai sukelia dirginantį poveikį gleivinei, odai. Susikaupia žemumose.

Poveikio organizmui keliai:

Pažeidžiamos žmogaus sistemos ir organai; Centrinė ir periferinė nervų sistemos, širdies-kraujagyslių sistema, kvėpavimo sistema, kepenys, inkstai.

Pastebimi simptomai ir požymiai:

Įkvepiant: Galvos skausmas, silpnumas, pykinimas, dusulio pojūtis, padidėjęs mieguistumas, užesys ausyse, galūnių drebėjimas.

Patekus ant odos skysčiui: gali įvykti odos audinių nušalimas: jautrumo praradimas, odos paraudonavimas, puslių atsiradimas. Įvykus ketvirto laipsnio nudegimui: audinių apmirimas.

Patekimas į akis: akies obuolio paraudimas, rainelės apšalimas.**3. SUDĖTIS/INFORMACIJA APIE KOMPONENTUS****Cheminis pavadinimas:** 1,1,1,2 tetrafluoretanas.

UN numeris - 3159

Sudėtis:

1,1,1,2 tetrafluoretanas – 100%.

Cas numeris: 811-97-2

EINECS numeris: 212-377-0

Cheminė formulė: F₃C-CH₂F

Koncentracija >99%

Cheminis pavadinimas	Cas numeris	EINECS numeris	Indekso numeris	Klasifikacija	Koncentracija %
1,1,1,2 tetrafluoretanas	811-97-2	212-377-0			<=100%

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

Įkvėpus: grynas oras, kvėpuoti deguonimi, ramybė, šiluma. Nustojus kvėpuoti daryti dirbtiną kvėpavimą. Sudirginus kvėpavimus takus ir ryklę – praskalauti vandeniu nesukeliant vėmimo. Kreiptis į medikus.

Esant kontaktui su oda: Patekus ant odos skysčiui, jis gali sukelti odos audinių nušalimus. Pažeistą vietą praplauti odą šiltu vandeniu ir muilu, o atsiradus pūslėms – uždėti aseptinį tvarstį. Kreiptis į medikus.

Patekus į akis: Gausiai plauti po tekančiu vandeniu, įlašinti akims skirtų dezinfekuojančių lašų. Nedelsiant išimti kontaktines lizas, jeigu žmogus jas nešioja ir kreiptis į medikus.

Nurijus: įprastom sąlygom produktas yra dujinėje fazėje, todėl nuryti jo nėra įmanoma.

Informacija medikams: nenaudoti adrenalino ar kitų narkotinio poveikio turinčių medžiagų.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Charakteristika: Esant atmosferinėms sąlygoms, freonas R-134a yra nepavojingas gaisrui ir sprogimui. ASHRAE 34. Tikrai dėl padidėjusios aplinkos temperatūros, talpyklų slėgis gali padidėti iki kritinės talpų gamintojų skaičiuotos ribos ir taip sukelti talpos suirimą.

Termostrukcija: esant didesnei negu 400°C temperatūrai išsiskiria pavojingos medžiagos: anglies monoksidas, vandenilio halogenidai ir kiti.

Asmeninės apsaugos priemonės: Dujokaukė ir dujų nepraleidžianti hermetiška apranga.

Gesinimo specifika: esant galimybei, tarą pašalinti iš gaisro apimtos patalpos. Pilti didelį kiekį vandens. Tinka visi įprastiniai gesintuvai: milteliniai, anglies dioksido ir putų. Nors esant įprastoms sąlygoms šis produktas ir nepavojingas gaisrui ir sprogimui, dujų ir oro mišinys gali sprogti, jeigu slėgis didesnis už atmosferinį ir per mišinį praleidžiamas stiprus elektros išlydis.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

Vengti medžiagos patekimo ant akių ir odos.

Personalo veiksmai: užsivilkti apsauginį kostiumą ir dujokaukę. Pašalinti ugnies židinį. Esant intensyviai dujų nutekėjimui suteikti galimybę išeiti dujoms į lauką. Izoliuoti rajoną, kol dujos pilnai neišsisklaidys. Gaisro atveju jei galima reikia šaldyti balionus. Nesiartinti prie balionų. Nerūkyti.

Pasekmių likvidavimas:

Patalpos išvėdinimas.

Aplinkos apsauga:

Užterštą dirvožemį ir kitą plotą apipilti absorberiais ir juos vėliau atitinkamai utilizuoti.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Saugumo priemonės dirbant su medžiaga:

Patalpoje turi būti įrengta ištraukiamoji ventiliacija. Visa armatūra ir vamzdynas turi būti hermetiški. Dujų iš balionų nepurkšti į atvirą liepsnos šaltinį. Visa užteršta įranga būtina nedelsiant praplauti vandeniu.

Saugojimo sąlygos:

Uždaros, gerai ventiliuojamos patalpos, apsauga nuo tiesioginių saulės spindulių.

Patalpoje pagal galimybes palaikyti pastoviai neaukštą temperatūrą, ne aukštesnę negu +50°C.

Sandėliai turi būti pažymėti skiriamuoju ženklu “Nedegios suspaustos dujos”.

Medžiagos, naudojamos talpų gamybai – plienas ir nerūdyjantis plienas. Netinkamos medžiagos – įvairių rūšių plastikas ir plienas, legiruotas daugiau negu 2% magnio.

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

Personalo apsaugos priemonės:

Bendros rekomendacijos:

Apsaugoti personalą nuo suskystintų dujų patekimo ant odos.

Būtina laikytis asmeninės higienos taisyklių.

Negalima rūkyti.

Organų apsauga:

Kvėpavimo takų apsauga: esant įprastom sąlygom nereikia, avarinėse situacijose – dujokaukė.

Akių apsauga: apsauginiai akiniai, atitinkantys EN166 specifikaciją. Išskirtiniais atvejais: visą veidą dengiantis skydas.

Rankų apsauga: specialiai izoliuotos pirštinės, kurių storis ne mažesnis, kaip 0,7mm.

Odos ir kūno apsauga: medvilninis kostiumas.

Visos apsauginės priemonės turi atitikti ES standartus: respiratoriai: EN 136, 140, 149, skafandras: EN 340, 463, 468 943-1, 943-2, pirštinės EN 374, apsauginiai batai EN-ISO 20345.

9. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

Fizinis būvis: dujos.

Spalva: bespalvis.

Kvapas: silpnas chloroformo kvapas

Virimo temperatūra: -26,4°C.

Lydimosi temperatūra: -101°C.

Pliupsnio temperatūra esant atmosferiniam slėgiui: 743°C

Normaliomis sąlygomis nedegus.

Kritinė temperatūra: 101°C

Kritinis slėgis: 47 bar.

Skysčio tankis esant 20°C: 1.226 g/cm³

Dujų tankis esant 0°C: 5.3 g/1000cm³

Tirpumas vandenyje esant 20°C: 1,5 g/l

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

Bendros savybės:

esant normaliom sąlygom visiškai inertiškas.

Transformacija:

transformuojasi į vandenilio fluoridą ir anglies oksidus ir fluorofosgeną.

Pavojingi destrukcijos produktai:

vandenilio fluoridas, anglies monoksidas ir fluorofosgenas.

Sąlygos, iššaukiančios pavojingus pakitimus: temperatūra virš 250°C, kontaktas su šarminiais ir žemės šarminiais metalais. Miltelių pavidalo aliuminis ir cinkas sukelia skilimo reakciją.

Nesuderinamumas su medžiagomis: šarmai, stiprūs oksidatoriai, miltelių pavidalo metalai.

11. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

Freono toksiškumą apibūdina sekantys parametrai:

Aštrus toksiškumas:

LC₅₀- >500000 ppm - 4 h trukmės ekspozicija (žiurkėms).

Net ir įkvėpus 970mg R134a, žmogui nepastebimas joks neigiamas poveikis. Tačiau būtina vengti skysčio patekimo ant odos ir akių. Pasekmė gali būti ne tik audinių atvėsimas, bet ir pavojingas nušalimas. Blogai vėdinamose patalpose garuojančios dujos gali išstumti orą ir tokiu būdu žmogus negalės kvėpuoti dėl degonies trūkumo. Esant gaisrui ar kitaip inicijuotam freono skilimui gali susidaryti fluoro vandenilis, kuris stipriai pažeidžia plaučius.

Kitos poveikio pasekmės:

Vėžinių susirgimų nesukelia.

Kumuliatyvumas silpnas.

Genetinis - mutageninis poveikis - nėra.

Kancerogeninis poveikis – nėra.

Poveikis reprodukcijai – nėra.

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

Transformacija aplinkoje:

T_{1/2}= 10.9 metų, esant ore pakankamam keikiui laisvų OH radikalų. Skilimo produktai: anglis dioksidas, fluoro vandenilis, trifluoracto rūgštis.

Ozono ardymo potencilas ODP = 0,0 (ODP R11=1).

Šiltnamio efekto koefecientas GWP_{R11} = 0,25 (GWP R11=1).

Šiltnamio efekto koefecientas GWP_{CO2} = 1300 (GWP CO₂=1).

Toksiškumas:

Žuvims: LC₅₀: 350mg/l (96h trukmė)

Dafnijoms: EC₅₀: 980 mg/l (48h trukmė)

Bakterijoms: EC₅₀: >730 mg/l (6h trukmė)

Bioakumuliacija:

Aplamai produktas nepasižymi neigiamu poveikiu dėl kelių priežasčių: labai mažas poveikis vandens gyvūnijai, produktas lakus, organizmai medžiagos neakumuliuoja.

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Šios atliekos priskiriamos pavojingoms atliekoms.

Šalinti atliekas pagal vietos administracijos reikalavimus

Preparato atliekos: Rekomenduojama šalinti autorizuotose įmonėse kaip pavojingą atlieką. ES direktyva 91/689/EC. Atliekų statistinės klasifikacijos kodas pagal EWC: 14 06 01.

Užterštos pakuotės:

Produktas pakuotėje (slėginiuose induose) nesikaupia. Slėginį indą grąžinti tiekėjui arba gamintojui.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Transporto priemonės rūšys: geležinkelio, automobilių, jūros.**Automobilių transportas:****ADR**

UN-Nr. 3159.

Medžiagos apibūdinimas: 1,1,1,2 tetrafluoretanas.

Klasė: 2.

Klasifikacijos kodas: 2A.

Pavojingumo klasės ženklo numeris: 20

Pavojingumo kortelė: 2.2.

Jūrų transportas:

UN-Nr. 3159.

Medžiagos apibūdinimas: 1,1,1,2 tetrafluoretanas.

Klasė: 2.2

Pavojingumo kortelė: 2.2.

EmS Numeris: F-C.

Oro transportas:

UN-Nr. 3159.

Medžiagos apibūdinimas: 1,1,1,2 tetrafluoretanas.

Klasė: 2.2

Pavojingumo kortelė: 2.2.

Pakavimo instrukcija krovininiuose orlaiviuose: 200

Pakavimo instrukcija keleiviniuose orlaiviuose: 200

Geležinkelio transportas:

UN-Nr. 3159.

Medžiagos apibūdinimas: 1,1,1,2 tetrafluoretanas.

Klasė: 2.

Klasifikacijos kodas: 2A.

Pavojingumo klasės ženklo numeris: 20

Pavojingumo kortelė: 2.2.

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Šiuo metu priimtos ir pasirašytos Vienos konvencijos ir Monrealio ir Kioto protokolai, liečiantys ozoną ardančias medžiagas. Freonas R-134a priskirtas medžiagoms, neturinčioms jokio poveikio ozono sluoksniui, bet turi šiltnamio efekto potencialą.

Žymėjimas pagal ES direktyvas 1999/45/EC

Papildoma informacija:

Nepavojinga medžiaga ar preparatas pagal ES direktyvas 67/548/EEC arba 1999/45/EC.

Produktas neprivalo būti žymimas pagal ES direktyvas arba atitinkamus nacionalinius įsakus.

Kiti įsakai:

Naudojamas tik pramoniniais tikslais.

Tik profesionaliems vartotojams.
ES įsakas 842/2006/EC.

16. KITA INFORMACIJA

Informacija, pateikta duomenų saugos lape, yra atitinkanti paskutinius duomenis, informaciją ir žinias šios informacijos paskelbimai datai. Informacija pateikiama kaip saugios prekybos, vartojimo, saugojimo, transportavimo nuoroda ir nenaudojama kaip garantijos ar kokybės specifikacija. Informacija pateikta tik apie specifinę medžiagą ir netinkama, kai ši medžiaga naudojama kartu su kitomis medžiagomis ar procesuose, nepaminėtose tekste. Galutinė atsakomybė už produkto tinkamą naudojimą tenka vartotojui.

Šia informacija negalima suteikti garantijos specifinėms medžiagos savybėms.

UAB Freolitus neprisiima jokios atsakomybės dėl avarių ar nelaimingų atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS R-290a

Pagal ES reglamentą Nr. 1907/2006

1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR ĮMONĖS PAVADINIMAS**Pavadinimas:** Propanas R-290a**Naudojimo sritis:** šaldymo agentas pramonei šaldymo įrangai ir buitinei šaldymo įrangai.

Tiekėjas: UAB „FREOLITUS“

Centrinė ID, Ramučiai LT-54464 Kauno raj. Lietuva

Tel. +370 37 373568 fax. +370 37 373586; info@freolitus.lt; www.freolitus.lt**Telefonas skubiai informacijai suteikti:**

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras: tel. +370 5 2362052; faksas +370 5 236 21 42, el. paštas

info@tox.lt, Šiltnamių 29, LT-2043 Vilnius

Avarinės tarnybos: 112

2. GALIMI PAVOJAI**R-frazė:****R12 - ypač degus****Poveikis žmogui ir aplinkai:**

Ypač degios suskystintos dujos.

Oro ir propano mišinys sudaro sprogu, lengvai uždegamą mišinį.

Esant didelėm koncentracijoms gali sukelti kvėpavimo surikimus.

Garai yra sunkesni už orą, todėl gali susikaupti žemumose.

Kontaktas su skysčiu sukelia nušalimus.

Balionai po slėgiu.

3. SUDĖTIS/INFORMACIJA APIE KOMPONENTUSPropanas \geq 95%.

Cas numeris: 74-98-5

EINECS numeris: 200-827-9

Klasifikacija F+ R12

Izobutanas < 4%.

Cas numeris: 75-28-5

EINECS numeris: 200-857-2

Klasifikacija F+ R12

Butanas < 3%.

Cas numeris: 106-97-8

EINECS numeris: 203-448-7

Klasifikacija F+ R12

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

Nedelsianti numauti drabužius, jei ant jų pateko medžiaga. Suteikiant pagalba naudoti asmenines apsaugos priemones. Nedelsiant kreiptis į medikus.

Įkvėpus: grynas oras. Nedelsiant kreiptis į medikus.

Esant kontaktui su oda: praplauti odą šiltu vandeniu ir muilu. Esant nušalimams – gausiai plauti vandeniu, nenuimti drabužių. Kreiptis į medikus.

Esant stipriam nušalimui mažiausiai 15 minučių plauti šiltu (ne karštu) vandeniu. Nualimo vietas sterilizuoti. Kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis: Gausiai plauti po tekančiu vandeniu. Nedelsiant kreiptis į medikus.

Prarijus: neįmanomas veiksmas.

Informacija gydytojams: stebėti kvėpavimą, širdies darbą ir psichinę būklę.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Gėsinimo priemonės: Sausi milteliai, CO₂.

Gaisro metu gali susiformuoti pavojingos dujos.

Oro ir propano mišinys yra sprogus.

Gaisro metu išsiskyrė CO.

Apsaugos priemonės gesinant gaisrą: Naudoti respiratorius. Apsauginiai drabužiai, dengiantys visą kūną.

Drabužiai privalo būti ugniai atsparūs.

Atvėsinti pavojingus balionus vandens čiukšle.

Gaisro metu gali įvykti sprogimas.

Pašalinti visas kitas liepsnas.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

Jei įmanoma, sustabdyti produkto patekimą į aplinką.

Pašalinti užsidegimo šaltinius.

Neleisti susigerti į gruntą, dirvožemį.

Neleisti patekti į gruntinį, paviršinį ir nuotekų vandenį.

Užtikrinti tinkamą ventiliaciją.

Leisti pilnai išsisklaidyti susikaupusioms dujoms.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Nurodymai saugiam naudojimui:

Naudoti tik gerai ventiliuojamose vietose.

Produktą, esantį skystoje fazėje, galima perfasuoti tik visiškai hermetiškose sistemose.

Apsaugoti nuo elektrosstatinės iškrovos. Visą įrangą būtina įžeminti.

Užtikrinti gerą ventiliaciją, ypač pažemėje (garai sunkesni už orą)

Užtikrinti balionų saugų naudojimą:

Įsitikinti, ar ventilis hermetiškai užsidaro.

Vengti staigaus ventilio atidarymo, kad išvengtume hidraulinio smūgio.

Visi ventiliai turi turėti apsauginius vožtuvus.

Jokiu būdu neleisti į baliono vidų oro, jeigu dėl kokių nors priežasčių slėgis balione mažesnis negu atmosferinis.

Apsaugoti balionus nuo šilumos – sandėliavimo temperatūra neturi viršyti 50°C.
Balionų nevaryti, nemėtyti.

Produktas degus.

Dėl sprogimo galimybės, vengti garų patekimo į aplinką – gali susiformuoti sprogus dujų-oro mišinys. Naudoti sprogimui atsparią įrangą.

Atsiradus nuotekiui, vengti žemumų, nes jose kaupiasi dujos.

Imtis visų priemonių apsisaugant nuo elektrostatinio krūvio.

Esant galimybei, vengti prietaisų, skleidžiančių elektromagnetines bangas.

Nurodymai sandėliavimui ir tarai.

Saugoti tik tam skirtuose slėginiuose balionuose.. Suderinamos medžiagos: plienas, anglies ir geležies lydiniai, aliuminio lydiniai, nerūdijantis plienas. Tinkami ventiliai: vario lydiniai, geležies ir anglies lydiniai, aliuminio lydiniai, nerūdijantis plienas.

Negalima sandėliuoti kartu su maisto produktais.

Negalima sandėliuoti kartu su stipriais oksidatoriais.

Sandėlius geria vėdinti.

Sandėlių klasė – 2A.

Produkto stabilumo sandėliavimo metu: neribotas.

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

Ribinių koncentracijų ir poveikio trukmės lentelė:

Cas Nr.	Aprašymas	Trukmė	mg/m ³	ppm
106-97-8	Butanas	8 valandos	2400	1000
75-28-5	Isobutanas	8 valandos	2400	1000
74-98-6	Propanas	8 valandos	1800	1000

Priemonės , užtikrinančios produkto kiekį, neviršinantį leistinų koncentracijų:
hermetinės transportavimo taros, nekelti temperatūros aukščiau 100°C.

Bendros rekomendacijos:

visais įmanomais metodais apsaugoti personalą nuo suskystintų dujų patekimo ant odos ir akių.

Kvėpavimo takų apsauga:

esant įprastom sąlygom papildomų priemonių imtis nereikia,

Avarinėse situacijose: neventiliuojama dujokaukė. Nors dujos sunkesnės už orą, didesnis kiekis gali trukdyti kvėpavimui. Todėl uždaroje patalpose naudoti dujokaukes su papildomu oro šaltiniu (suspausto oro balionai).

Rankų apsauga:

Cheminių medžiagų poveikiui atsparios pirštinės. Geriausiai odinės.

Akių apsauga:

Apsauginiai akiniai. Ypatingais atvejais – veidą dengiantis skydas.

Kūno apsauga:

Antistatiniai drabužiai.

Higieniniai reikalavimai:

Darbo vietoje nerūkyti, nevalgyti ir negerti.

Reikalavimai sandėliavimo patalpoms:

Patalpa turi būti gerai ventiliuojama. Esant galimybei, įrengti nuotėkio daviklius, kurie signalizuotų apie dujų nutekėjimą ir priverstinai įjungtų ištraukiamąją ventiliaciją.

9. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

Fizinis būvis: dujos.

Spalva: bespalvis.

Kvapnas: bekvapis.

Virimo temperatūra: -42,1°C.

Lydymosi temperatūra: -187°C.

Pliupsnio temperatūra esant atmosferiniui slėgiui: -104°C.

Savaiminio užsidegimo temperatūra: 450°C

Sprogimo koncentracijų ribos:

Apatinė: 1,7% tūrio.

Viršutinė: 10,9% tūrio.

Skysčio tankis esant 20°C: 0,58 g/cm³

Sočių garų slėgis esant 20°C: 8,27 bar.

Tirpumas vandenyje esant 20°C: 62,4 mg/l

Dinaminis klampumas esant 20°C: 0,197 mPa*s

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS**Bendros savybės:**

Mišinys su oru sprogu.

Reaguoja su oksidatoriais.

Nesuderinamos medžiagos:

Stiprūs oksidatoriai.

Pavojingi destrukcijos produktai:

anglies monoksidas.

Sąlygos, iššaukiančios pavojingus pakitimus:

Esant normalioms sąlygoms stabilus.

11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA**R290a toksiškumą apibūdina sekantys parametrai:**

LC₅₀- 800000 ppm - 2 h trukmės ekspozicija. Pastebėtas narkotizuojantis poveikis.

Esdinantis poveikis, patekus ant odos: nepastebėtas.

Esdinantis poveikis, patekus į akis: nepastebėtas.

Dirginantis poveikis odai: nepsatebėtas.

Dirginantis poveikis kvėpavimo takams: nepastebėtas.

Vėžinių susirgimų sukėlimas: nėra.

Genetinis - mutageninis poveikis: nėra.

Koncerogeninis poveikis: nėra.

Poveikis reprodukcijai: nėra.

Praktinis neigiamas poveikis:

Sukelia nušalimus.

Didelis dujų kiekis sukelia dusulį.

Įkvėpus didelę dujų koncentraciją veikia narkotizuojančiai.

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

Transformacija aplinkoje:

Esant normalioms sąlygoms produktas labai lakus. Produkto garai, patekę į atmosferą, greitai ir lengvai po ją pasiskirsto.

Ozono ardymo potencilas ODP = 0,0

Šiltnamio efekto koeficientas GWP_{CO2} = 0,0

Toksiškumas:

Žuvims: LC₅₀: nepastebėtas.

Dafnijoms: EC₅₀: nepastebėtas.

Bakterijoms: EC₅₀: nepastebėtas.

Dumbliams: nepastebėtas.

Bioakumuliacija:

Aplamai produktas nepasižymi neigiamu poveikiu dėl kelių priežasčių: labai mažas poveikis vandens gyvūnijai, produktas lakus, organizmai medžiagos neakumuliuoja.

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Šios atliekos priskiriamos pavojingoms atliekoms.

Šalinti atliekas pagal vietos administracijos reikalavimus

Preparato atliekos: Rekomenduojama šalinti autorizuotose įmonėse kaip pavojingą atlieką.

Atliekų statistinės klasifikacijos kodas pagal EWC: 16 05 04

Užterštos pakuotės:

Produktas pakuotėje (slėginiuose induose) nesikaupia. Slėginį indą grąžinti tirkėjui arba gamintojui.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Transporto priemonės rūšys: geležinkelio, automobilių, jūros.

Automobilių transportas ADR/RID (GGVSE):

Klasė: 2.1 Klasifikacijos kodas: 2F.

UN-Nr. 1978

Propanas (R290a).

Jūrų transportas IMDG (GGVSee):

Klasė: 2.1
UN-Nr. 1978
Propanas (R290a).
Ems: F-D, S-U.

Oro transportas ICAO/IATA-DGR:

Klasė: 2.1
UN-Nr. 1978
Propanas (R290a).

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Žymėjimas pagal ES direktyvas 1999/45/EC

Žymėjimas:

F+ - ypatingai degus.

Pavojaus frazės:

R 12 – ypatingai degus

Saugumo frazės:

S16 – laikyti atokiau nuo liepsnos arba kibirkšties šaltinių. Nerūkyti.
S9 – talpas su produktu sandėliuoti gerai vėdinamose patalpose.

Kiti įsakai:

Riboti nepilnamečių darbą su minėtu produktu.

16. KITA INFORMACIJA

Užtikrinti, kad operatoriai suprastų degimo pavojų.

Dusavimo pavojus dažnai nepastebimas, todėl būtina į tai atkreipti dėmesį operatorių mokymų metu. Talpose didelis slėgis. Vadovautis valstybiniais/vietos reglamentais. Šis saugos duomenų lapas sudarytas, remiantis taikomomis Europos Direktyvomis, ir galioja visose valstybėse, kurios Direktyvas pavertė valstybiniais įstatymais. Produktą norint naudoti naujuose procesuose ar eksperimentuose, būtina atlikti atidžius saugumo tyrimus ir medžiagų suderinamumo kontrolę. Šio dokumento informacija yra laikoma teisinga aprašymo metu. Kadangi dokumentas buvo rengiamas labai atidžiai ir kruopščiai, juo vadovaujantis neturėtų kilti pavojus sveikatai ir aplinkai.

Šia informacija negalima suteikti garantijos specifinėms medžiagos savybėms.

UAB Freolitus neprisiima jokios atsakomybės dėl avarijų ar nelaimingų atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Freonas R-404A
Pagal ES reglamentą Nr. 1907/2006**1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR ĮMONĖS PAVADINIMAS**

Pavadinimas: Freonas R-404A, HFC-404a

Cheminės medžiagos grupė: halogenintas angliavandenilis.

Naudojimo sritis: šaldymo agentas pramoninei šaldymo įrangai.

Tiekėjas: UAB „FREOLITUS“

Centrinė 1D, Ramučiai LT-54464 Kauno raj. Lietuva

Tel. +370 37 373568 fax. +370 37 373586; info@freolitus.lt; www.freolitus.lt

Telefonas skubiai informacijai suteikti:

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras: tel. +370 5 2362052; faksas +370 5 236 21 42, el. paštas info@tox.lt, Šiltnamių 29, LT-2043 Vilnius

Avarinės tarnybos: 112

2. GALIMI PAVOJAI

Šis produktas neklasifikuojamas kaip pavojingas. ES direktyva 1999/45/EC.

Poveikis žmogui:

Labiausiai pavojingos medžiagos savybės: atviroje erdvėje nėra pavojingas. Pasižymi silpnu narkotizuojančiu poveikiu. Esant didelėm garų koncentracijoms sukelia dirginantį poveikį gleivinei, odai ir gali sukelti širdies- kraujagyslių sutrikimus.

Kadangi dujos sunkesnės už orą, jos kaupiasi prie grindų, žemumose, rūsiuose ir kanaluose. Tokiu būdu žmogus negalės kvėpuoti dėl deguonies trūkumo. Medžiagai skylant susidaro žmogui pavojingos medžiagos: vandenilio fluoridas, anglies monoksidas ir fluorofosgenas.

Pastebimi simptomai ir požymiai:

Patekus ant odos skysčiai gali sukelti odos audinių nušalimus: jautrumo praradimas, odos paraudonavimas, puslių atsiradimas. Įvykus ketvirto laipsnio nudegimui: audinių apmirimas.

Patekimas į akis: akies obuolio paraudimas, rainelės apšalimas.

3. SUDĖTIS/INFORMACIJA APIE KOMPONENTUS

Freonas R404a.

UN numeris - 3337

Sudėtis:

Pentafluoretanas.

Cas numeris: 354-33-6

EINECS numeris: 206-557-8

Cheminė formulė: F₃C-CHF₂

Kiekis mišinyje - 44%

1,1,1 – Trifluoretanas.

Cas numeris: 420-46-2

EINECS numeris: 206-996-5

Cheminė formulė: F_3C-CH_3
Kiekis mišinyje - 52%

1,1,1,2 tetrafluoretanas.
Cas numeris: 811-97-2
EINECS numeris: 212-377-0
UN numeris: 3159
Cheminė formulė: F_3C-CH_2F
Kiekis mišinyje - 4%

Cheminis pavadinimas	Cas numeris	EINECS numeris	Indekso numeris	Klasifikacija	Koncentracija %
1,1,1,2-tetrafluoretanas	811-97-2	212-377-0			>3% - <5%
Pentafluoretanas	354-33-6	206-557-8			>43% - <45%
1,1,1-Trifluoretanas	420-46-2	206-996-5			>51% - <53%

Cheminės medžiagos grupė: halogenintas angliavandenilis.

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

Įkvėpus: grynas oras, kvėpuoti deguonimi, ramybė, šiluma. Nustojus kvėpuoti daryti dirbtiną kvėpavimą. Sudirginus kvėpavimus takus ir ryklę – praskalauti vandeniu nesukeliant vėmimo. Kreiptis į medikus.

Esant kontaktui su oda: Patekus ant odos skysčiui, jis gali sukelti odos audinių nušalimus. Pažeistą vietą praplauti odą šiltu vandeniu ir muilu, o atsiradus pūslėms – uždėti aseptinį tvarstį. Kreiptis į medikus.

Patekus į akis: Gausiai plauti po tekančiu vandeniu, įlašinti akims skirtų dezinfekuojančių lašų. Nedelsiant išimti kontaktines lentes, jeigu žmogus jas nešioja. Nedelsiant kreiptis į medikus.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Charakteristika: Esant atmosferinėms sąlygoms, freonas R-404a yra nepavojingas gaisrui ir sprogimui. Tikrai dėl padidėjusios aplinkos temperatūros, talpyklų slėgis gali padidėti iki kritinės talpų gamintojų skaičiuotos ribos ir taip sukelti talpos suirimą. Taip pat esant tam tikram sąlygom, gali susidaryti dujų – oro sprogus mišinys. Iš trijų komponentų, esančių mišinyje, tikrai 1,1,1 – trifluoretanas teoriškai gali sudaryti tokį mišinį.

Termostrukcija: esant aukštai temperatūrai išsiskiria pavojingos medžiagos: anglies monoksidas, vandenilio halogenidai ir kiti.

Asmeninės apsaugos priemonės: Dujokaukė ir dujų nepraleidžianti hermetiška apranga.

Gesinimo specifika: esant galimybei, tarą pašalinti iš gaisro apimtos patalpos. Pilti didelį kiekį vandens. Tinka visi įprastiniai gesintuvai: milteliniai, anglies dioksido ir putų. Netinkama gesinimo priemonė – labai stipri vandens srovė.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

Vengti medžiagos patekimo ant akių ir odos.

Personalo veiksmai: užsivilkti apsauginį kostiumą ir dujokaukę. Pašalinti ugnies židinį. Esant intensyviai dujų nutekėjimui suteikti galimybę išeiti dujoms į lauką. Izoliuoti rajoną, kol dujos pilnai neišsisklaidys. Gaisro atveju jei galima reikia šaldyti balionus. Nesiartinti prie balionų. Nerūkyti.

Pasekmių likvidavimas:

Patalpos išvėdinimas.

Aplinkos apsauga:

Užterštą dirvožemį ir kitą plotą apipilti absorberiais ir juos vėliau atitinkamai utilizuoti.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Saugumo priemonės dirbant su medžiaga:

Patalpoje turi būti įrengta ištraukiamoji ventiliacija. Visa armatūra ir vamzdynas turi būti hermetiški. Dujų iš balionų nepurkšti į atvirą liepsnos šaltinį. Visa užteršta įranga būtina nedelsiant praplauti vandeniu.

Saugojimo sąlygos:

Uždaros patalpos, apsauga nuo tiesioginių saulės spindulių.

Patalpoje pagal galimybes palaikyti pastoviai neaukštą temperatūrą, ne aukštesnę negu +50°C.

Nesuderinamos medžiagos: šarmai, alkoholiatai ir vanduo.

Sandėliai turi būti pažymėti skiriamuoju ženklu "Nedegios suspaustos dujos".

Medžiagos, naudojamos talpų gamybai – plienas ir nerūdyjantis plienas. Netinkamos medžiagos – įvairių rūšių plastikas ir plienas, legiruotas daugiau negu 2% magnio.

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

Ribinė koncentracija: nėra.

Priemonės, užtikrinančios produkto kiekį, neviršinantį leistinų koncentracijų: hermetinės transportavimo taros, nekelti temperatūros aukščiau 100°C.

Personalo apsaugos priemonės:

Bendros rekomendacijos: visais įmanomais metodais apsaugoti personalą nuo suskystintų dujų patekimo ant odos ir akių. Sukomplektuoti darbinius – apsauginius drabužius, akinius, odinės pirštines ir batus. Jeigu yra tikimybė skysčio purslų atsiradimas – būtina nešioti apsauginį veido skydą. Būtina laikytis asmeninės higienos taisyklių. Darbo vietoje nerūkyti, nevalgyti ir negerti.

Organų apsauga:

Kvėpavimo takų apsauga: esant įprastom sąlygom papildomų priemonių imtis nereikia, avarinėse situacijose – dujokaukė. Būtina atkreipti dėmesį į dujokaukės tinkamumą ir atsparumą halogenintų angliavandenilių poveikiui.

Reikalavimai sandėliavimo patalpoms:

Patalpa turi būti gerai ventiliuojama. Esant galimybei, įrengti nuotėkio daviklius, kurie signalizuotų apie dujų nutekėjimą ir priverstinai įjungtų ištraukiamąją ventiliaciją.

9. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

Fizinis būvis: dujos.

Spalva: bespalvis.

Kvapas: silpnas chloroformo kvapas
Virimo temperatūra: -46.0°C.
Lydimosi temperatūra: nėra duomenų.
Pliupsnio temperatūra esant atmosferiniui slėgiui: 728°C
Sprogimo ribinė koncentracija (OEG): 10,2%.
 Normaliomis sąlygomis nedegus.
Kritinė temperatūra: +72°C
Kritinis slėgis: 37,4 bar.
Skyščio tankis esant 20°C: 1.05 g/cm³
Dujų tankis esant 0°C: 3.08 g/1000cm³
Tirpumas vandenyje esant 20°C: labai nežymus.

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

Bendros savybės:

esant normaliom sąlygom visiškai inertiškas.

Transformacija:

transformuojasi į vandenilio fluoridą ir anglies oksidus ir fluorofosgeną.

Pavojingi destrukcijos produktai:

vandenilio fluoridas, anglies monoksidas ir fluorofosgenas.

Sąlygos, iššaukiančios pavojingus pakitimus: aukšta temperatūra, kontaktas su šarminiais ir žemės šarminiais metalais. Miltelių pavidalo aliuminis ir cinkas sukelia skilimo reakciją. Kontaktas su stipriais oksidatoriais (tokiais kaip kalio permanganatas, kalio perchloratas ir panašiai) gali sukelti sprogamą.

Terminės destrukcijos temperatūra: > 250°C.

11. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

Freono toksiškumą apibudina sekantys parametrai:

Aštrus toksiškumas:

LC₅₀- >500000 ppm - 4 h trukmės ekspozicija (žiurkėms).

Specifinis poveikis gyvūnams: esant trumpam (5-15s) kontaktui su akimis nepastebimas joks neigiamas poveikis. Net ir įkvėpus garų buvo pastebėtas tik labai nežymus toksinis poveikis. Paveikus peles 200000 ppm garų koncentracija jau pastebėti centrinės nervų sistemos sutrikimai, o nuo 270000 ppm beveik pusei bandomų pelių pastebėtas narkotizuojantis poveikis. Mirtini atvejai pastebėti tik 4 gyvūnų rušims ir tik esant koncentracijai daugiau negu 500000 ppm.

Šunų širdies veiklos sutrikimo ribinės koncentracijos yra sekančios:

Cheminis pavadinimas	Ribinė koncentracija ppm
1,1,1,2-tetrafluoretanas	80000
Pentafluoretanas	75000
1,1,1- Trifluoretanas	>250000

Būtina vengti skysčio patekimo ant odos ir akių. Pasekmė gali būti ne tik audinių atvėsimas, bet ir pavojingas nušalimas. Blogai vėdinamose patalpose garuojančios dujos gali išstumti orą ir tokiu būdu žmogus negalės kvėpuoti dėl degonies trūkumo. Esant gaisrui ar kitaip inicijuotam freono skilimui gali susidaryti fluoro vandenilis, kuris gali stipriai pažeisti plaučius.

Kitos poveikio pasekmės:

Vėžinių susirgimų nesukelia.
Kumuliatyvumas silpnas.
Genetinis - mutageninis poveikis: nėra.
Koncerozinis poveikis: nėra.
Poveikis reprodukcijai: nėra.

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

Bendra charakteristika: vengti patekimo į aplinką.

Transformacija aplinkoje:

Nebiologinis suardymas fotooksidacijos metodu. $T_{1/2} = 10,9$ metų (R134a), $T_{1/2} = 28,2$ metai (R125) esant ore pakankamam kiekiui laisvų OH radikalų. Skilimo produktai: anglies dioksidas, fluoro vandenilis, trifluoracto rūgštis.

Ozono ardymo potencilas ODP = 0,0 (ODP R11=1).

Šiltnamio efekto koeficientas GWP_{R11} = 0,94 (GWP R11=1).

Šiltnamio efekto koeficientas GWP_{CO2} = 3922 (GWP CO₂=1).

Toskiškumas:

Žuvmis: LC₅₀: 350mg/l (96h trukmė R134a)
LC₅₀: >40mg/l (96h trukmė R143a)
Dafnijoms: EC₅₀: 980 mg/l (48h trukmė R134a)
EC₅₀: 300 mg/l (48h trukmė R143a)

Bioakumuliacija:

Aplamai produktas nepasižymi neigiamu poveikiu dėl kelių priežasčių: labai mažas poveikis vandens gyvūnijai, produktas lakus, organizmai medžiagos neakumuliuoja.

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Šios atliekos priskiriamos pavojingoms atliekoms.

Šalinti atliekas pagal vietos administracijos reikalavimus

Preparato atliekos: Rekomenduojama šalinti autorizuotose įmonėse kaip pavojingą atlieką. Atliekų statistinės klasifikacijos kodas pagal EWC: 14 06 01.

Užterštos pakuotės:

Produktas pakuotėje (slėginiuose induose) nesikaupia. Slėginį indą grąžinti tiekėjui arba gamintojui.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Transporto priemonės rūšys: geležinkelio, automobilių, jūros ir oro.

Automobilių transportas:**ADR**

UN-Nr. 3337.

Medžiagos apibudinimas: šaldymo dujos R404a

Klasė: 2.

Klasifikacijos kodas: 2A.

Pavojingumo klasės ženklo numeris: 20

Pavojingumo kortelė: 2.2.

Jūrų transportas:

UN-Nr. 3337.

Medžiagos apibudinimas: šaldymo dujos R404a

Klasė: 2.2

Pavojingumo kortelė: 2.2.

EmS Numeris: F-C.

Oro transportas:

UN-Nr. 3337.

Medžiagos apibudinimas: šaldymo dujos R404a

Klasė: 2.2

Pavojingumo kortelė: 2.2.

Pakavimo instrukcija kroviniuose orlaiviuose: 200

Pakavimo instrukcija keleiviniuose orlaiviuose: 200

Geležinkelio transportas:

UN-Nr. 3337.

Medžiagos apibudinimas: šaldymo dujos R404a

Klasė: 2.

Klasifikacijos kodas: 2A.

Pavojingumo klasės ženklo numeris: 20

Pavojingumo kortelė: 2.2.

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Šiuo metu priimtos ir pasirašytos Vienos konvencijos ir Monrealio protokolai, liečiantys ozoną ardančias medžiagas. Freonas R-404a priskirtas medžiagoms, kurios turi pakeisti didelį poveikį ozono sluoksniui turinčias medžiagas.

Žymėjimas pagal ES direktyvas 1999/45/EC

Papildoma informacija:

Nepavojinga medžiaga ar preparatas pagal ES direktyvas 67/548/EEC arba 1999/45/EC.

Produktas neprivalo būti žymimas pagal ES direktyvas arba atitinkamus nacionalinius įsakus.

Kiti įsakai:

Naudojamas tik pramoniniais tikslais.

Tik profesionaliems vartotojams.

ES įsakas 842/2006/EC.

16. KITA INFORMACIJA

Informacija, pateikta duomenų saugos lape, yra atitinkanti paskutinius duomenis, informacija ir žinias šios informacijos paskelbimui datai. Informacija pateikiama kaip saugios prekybos, vartojimo, saugojimo, transportavimo nuoroda ir nenaudojama kaip garantijos ar kokybės specifikacija. Informacija pateikta tik apie specifinę medžiagą ir netinkama, kai ši medžiaga naudojama kartu su kitomis medžiagomis ar procesuose, nepamintose tekste. Galutinė atsakomybė už produkto tinkamą naudojimą tenka vartotojui.

Šia informacija negalima suteikti garantijos specifinėms medžiagos savybėms.

UAB Freolitus neprisiima jokios atsakomybės dėl avarijų ar nelaimingų atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS Freonas R-407F
Pagal ES reglamentą Nr. 1907/2006**1. CHEMINĖS MEDŽIAGOS/PREPARATO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS PAVADINIMAS**

Pavadinimas: Genetron Performax LT (Freonas R-407F).
Cheminės medžiagos grupė: halogenintas angliavandenilis.
Naudojimo sritis: šaldymo agentas pramoninei šaldymo įrangai.

Tiekėjas: UAB „FREOLITUS“

Centrinė 1D, Ramučiai LT-54464 Kauno raj. Lietuva

Tel. +370 37 373568 fax. +370 37 373586; info@freolitus.lt; www.freolitus.lt

Telefonas skubiai informacijai suteikti:

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras: tel. +370 5 2362052; faksas +370 5 236 21 42, el. paštas info@tox.lt, Šiltnamių 29, LT-2043 Vilnius

Avarinės tarnybos: 112

2. GALIMI PAVOJAI

Poveikis žmogui:

Labiausiai pavojingos medžiagos savybės: atviroje erdvėje nėra pavojingas. Pasižymi silpnu narkotizuojančiu poveikiu. Esant didelėm koncentracijoms pavojingas. Garai sukelia dirginantį poveikį gleivinei, odai. Susikaupia žemumose.

Poveikio organizmui keliai:

Pažeidžiamos žmogaus sistemos ir organai; Centrinė ir periferinė nervų sistemos, širdies-kraujagyslių sistema, kvėpavimo sistema, kepenys, inkstai.

Pastebimi simptomai ir požymiai:

Įkvepiant: Galvos skausmas, silpnumas, pykinimas, dusulio pojūtis, padidėjęs mieguistumas, užesys ausyse, galūnių drebinimas.

Patekus ant odos skysčiui: gali įvykti odos audinių nušalimas: jautrumo praradimas, odos paraudonavimas, puslių atsiradimas. Įvykus ketvirto laipsnio nudegimui: audinių apmirimas.

Patekimas į akis: akies obuolio paraudimas, rainelės apšalimas.

3. SUDĖTIS/INFORMACIJA APIE KOMPONENTUS

Cheminis – firminis pavadinimas: Genetron Performax LT (Freonas R-407f)

Pentafluoretanas – 30%.

Cas numeris: 354-33-6

EINECS numeris: 206-557-8

Difluormetanas – 30%.

Cas numeris: 75-10-5

EINECS numeris: 200-839-4

Klasifikacija:

F+; R12

1.1.1.2-tetrafluoretanas – 40%.

Cas numeris: 811-97-2

EINECS numeris: 212-377-8

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

Įkvėpus: grynas oras, kvėpuoti deguonimi, ramybė, šiluma. Nustojus kvėpuoti daryti dirbtiną kvėpavimą. Sudirginus kvėpavimus takus ir ryklę – praskalauti vandeniu nesukeliant vėmimo. Kreiptis į medikus.

Esant kontaktui su oda: Patekus ant odos skysčiui, jis gali sukelti odos audinių nušalimus. Pažeistą vietą praplauti odą šiltu vandeniu ir muilu, o atsiradus pūslėms – uždėti aseptinį tvarstį. Kreiptis į medikus.

Patekus į akis: Gausiai plauti po tekančiu vandeniu, įlašinti akims skirtų dezinfekuojančių lašų. Nedelsiant išimti kontaktines lentes, jeigu žmogus jas nešioja. Nedelsiant kreiptis į medikus.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

Charakteristika: Esant atmosferinėms sąlygoms, freonas R-407F yra nepavojingas gaisrui ir sprogimui. Tikrai dėl padidėjusios aplinkos temperatūros, talpyklų slėgis gali padidėti iki kritinės talpų gamintojų skaičiuotos ribos ir taip sukelti talpos suirimą. Taip pat esant tam tikram sąlygom, gali susidaryti dujų – oro sprogus mišinys. Iš trijų komponentų, esančių mišinyje, tikrai 1,1,1 – trifluoretanas teoriškai gali sudaryti tokį mišinį.

Termodestrukcija: esant aukštai temperatūrai išsiskiria pavojingos medžiagos: anglies monoksidas, vandenilio halogenidai ir kiti.

Asmeninės apsaugos priemonės: Dujokaukė ir dujų nepraleidžianti hermetiška apranga.

Gesinimo specifika: esant galimybei, tarą pašalinti iš gaisro apimtos patalpos. Pilti didelį kiekį vandens. Tinka visi įprastiniai gesintuvai: milteliniai, anglies dioksido ir putų. Netinkama gesinimo priemonė – labai stipri vandens srovė.

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

Vengti medžiagos patekimo ant akių ir odos.

Personalo veiksmai: užsivilkti apsauginį kostiumą ir dujokaukę. Pašalinti ugnies židinį. Esant intensyviai dujų nutekėjimui suteikti galimybę išeiti dujoms į lauką. Izoliuoti rajoną, kol dujos pilnai neišsisklaidys. Gaisro atveju jei galima reikia šaldyti balionus. Nesiartinti prie balionų. Nerūkyti.

Pasekmių likvidavimas:

Patalpos išvėdinimas.

Aplinkos apsauga:

Užterštą dirvožemį ir kitą plotą apipilti absorberiais ir juos vėliau atitinkamai utilizuoti.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Saugumo priemonės dirbant su medžiaga:

Patalpoje turi būti įrengta ištraukiamoji ventiliacija. Visa armatūra ir vamzdynas turi būti hermetiški. Dujų iš balionų nepurkšti į atvirą liepsnos šaltinį. Visa užteršta įranga būtina nedelsiant praplauti vandeniu.

Saugojimo sąlygos:

Uždaros, gerai ventiliuojamos patalpos, apsauga nuo tiesioginių saulės spindulių.

Patalpoje pagal galimybes palaikyti pastoviai neaukštą temperatūrą, ne aukštesnę negu +50°C.

Sandėliai turi būti pažymėti skiriamuoju ženklu “Nedegios suspaustos dujos”.

Medžiagos, naudojamos talpų gamybai – plienas ir nerūdyjantis plienas. Netinkamos medžiagos – įvairių rūšių plastikas ir plienas, legiruotas daugiau negu 2% magnio.

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

Ribinė koncentracija: nėra.

Priemonės, užtikrinančios produkto kiekį, neviršinantį leistinų koncentracijų: hermetinės transportavimo taros, nekelti temperatūros aukščiau 100°C.

Personalo apsaugos priemonės:

Bendros rekomendacijos: visais įmanomais metodais apsaugoti personalą nuo suskystintų dujų patekimo ant odos ir akių. Sukomplektuoti darbinus – apsauginius drabužius, akinius, odinės pirštines ir batus. Jeigu yra tikimybė skysčio pūslų atsiradimas – būtina nešioti apsauginį veido skydą. Būtina laikytis asmeninės higienos taisyklių. Darbo vietoje nerūkyti, nevalgyti ir negerti.

Organų apsauga:

Kvėpavimo takų apsauga: esant įprastom sąlygom papildomų priemonių imtis nereikia, avarinėse situacijose – dujokaukė. Būtina atkreipti dėmesį į dujokaukės tinkamumą ir atsparumą halogenintų angliavandenilių poveikiui.

Akių apsauga: apsauginiai akiniai, atitinkantys EN166 specifikaciją. Išskirtiniais atvejais: visą veidą dengiantis skydas.

Reikalavimai sandėliavimo patalpoms:

Patalpa turi būti gerai ventiliuojama. Esant galimybei, įrengti nuotėkio daviklius, kurie signalizuotų apie dujų nutekėjimą ir priverstinai įjungtų ištraukiamąją ventiliaciją.

9. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

Fizinis būvis: dujos.

Spalva: bespalvis.

Kvapas: silpnas chloroformo kvapas

Virimo temperatūra: -45,5°C.

Lydimosi temperatūra: nėra duomenų.

Normaliomis sąlygomis nedegus.

Kritinė temperatūra: +82,6°C

Kritinis slėgis: 47,50 bar.

Suskystintų dujų tankis esant 20°C: 1.117 g/1000cm³

Sočių garų slėgis esant 20°C: 8,90 bar

Sočių garų slėgis esant 50°C: 21,1 bar

Tirpumas vandenyje esant 20°C: 1,5 g/l.

10. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

Bendros savybės:

esant normaliom sąlygom visiškai inertiškas.

Transformacija:

transformuojasi į vandenilio fluoridą ir anglies oksidus ir fluorofosgeną.

Pavojingi destrukcijos produktai:

vandenilio fluoridas, anglies monoksidas ir fluorofosgenas.

Sąlygos, iššaukiančios pavojingus pakitimus: aukšta temperatūra, kontaktas su šarminiais ir žemės šarminiais metalais. Miltelių pavidalo aliuminis ir cinkas sukelia skilimo reakciją. Kontaktas su

stipriais oksidatoriais (tokiais kaip kalio permanganatas, kalio perchloratas ir panašiai) gali sukelti sprogimą.

Terminės destruktijos temperatūra: > 250°C.

11. TOKSIKOLIGINĖ INFORMACIJA

Freono toksiškumą apibudina abi sudedamosios dalys: freonas R125, freonas R32 ir freonas R134a.

Bandymai buvo atliekami su žiurkėmis.

Aštrus tokšiskumas įkvėpus:

Dozės (koncentracijos): 800000 ppm, 4 valandos. Komponentė – freonas R125.

520000 ppm, 4 valandos. Komponentė – freonas R32.

500000 ppm, 4 valandos. Komponentė – freonas R134a.

Praktinė informacija:

Poveikis akim ir odai: Pasižymi dirginančiomis savybėmis. Staigus produkto garavimas nuo odos paviršiaus gali sukelti stiprius nušalimus.

Poveikis kvėpavimo takams: Pasižymi dirginančiomis savybėmis, gali sukelti širdies aritmija.

Kitos poveikio pasekmės:

Vėžinių susirgimų nesukelia.

Kumuliatyvumas silpnas.

Genetinis - mutageninis poveikis: nėra.

Koncerogeninis poveikis: nėra.

Poveikis reprodukcijai: nėra.

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

Bendra charakteristika: vengti patekimo į aplinką.

Transformacija aplinkoje:

Nebiologinis suardymas fotooksidacijos metodu. $T_{1/2} = 10.9$ metų (R134a), $T_{1/2} = 28,2$ metai (R125) esant ore pakankamam kiekiui laisvų OH radikalų. Skilimo produktai: anglies dioksidas, fluoro vandenilis, trifluoracto rūgštis.

Ozono ardymo potencialas ODP = 0,0 (ODP R11=1).

Šiltnamio efekto koeficientas GWP_{CO2} = 1824 (GWP CO₂=1).

Toskiškumas:

Žuvimis: LC₅₀: 450mg/l (96h trukmė R134a)

Dafnijoms: EC₅₀: 980 mg/l (48h trukmė R134a)

Bioakumuliacija:

Aplamai produktas nepasižymi neigiamu poveikiu dėl kelių priežasčių: labai mažas poveikis vandens gyvūnijai, produktas lakus, oorganizmai medžiagos neakumuliuoja.

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Šios atliekos priskiriamos pavojingoms atliekoms.

Šalinti atliekas pagal vietos administracijos reikalavimus

Preparato atliekos: Rekomenduojama šalinti autorizuotose įmonėse kaip pavojingą atlieką. Atliekų statistinės klasifikacijos kodas pagal EWC: 14 06 01.

Užterštos pakuotės:

Produktas pakuotėje (slėginiuose induose) nesikaupia. Slėginį indą gražinti tiekėjui arba gamintojui.

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

Transporto priemonės rūšys: geležinkelio, automobilių, jūros.

Automobilių transportas:

Klasė: 2. Klasifikacijos kodas: 2/2A.

UN-Nr. 3340

Pavojingumo kortelė: 2.2. Šaldymo dujos: R407F.

Jūrų transportas:

Klasė: 2.2.

UN-Nr. 3340

Pavojingumo kortelė: 2.2. Šaldymo dujos: R407F.

Oro transportas:

Klasė: 2.2.

UN-Nr. 3340

Pavojingumo kortelė: 2.2. Šaldymo dujos: R407F.

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

Šiuo metu priimtos ir pasirašytos Vienos konvencijos ir Monrealio protokolai, liečiantys ozoną ardančias medžiagas. Freonas R-407F priskirtas medžiagoms, kurios turi pakeisti didelį poveikį ozono sluoksniui turinčias medžiagas.

Žymėjimas pagal ES direktyvas 1999/45/EC.

Papildoma informacija:

Nepavojinga medžiaga ar preparatas pagal ES direktyvas 67/548/EEC arba 1999/45/EC.

Produktas neprivalo būti žymimas pagal ES direktyvas arba atitinkamus nacionalinius įsakus.

Kiti įsakai:

Naudojamas tik pramoniniais tikslais.

Tik profesionaliems vartotojams.

ES įsakas 842/2006/EC.

16. KITA INFORMACIJA

Informacija, pateikta duomenų saugos lape, yra atitinkanti paskutinius duomenis, informaciją ir žinias šios informacijos paskelbimui datai. Informacija pateikiama kaip saugios prekybos, vartojimo, saugojimo, transportavimo nuoroda ir nenaudojama kaip garantijos ar kokybės specifikacija. Informacija pateikta tik apie specifinę medžiagą ir netinkama, kai ši medžiaga

naudojama kartu su kitomis medžiagomis ar procesuose, nepaminėtose tekste. Galutinė atsakomybė už produkto tinkamą naudojimą tenka vartotojui.

Šia informacija negalima suteikti garantijos specifinėms medžiagos savybėms.

UAB Freolitus neprisiima jokios atsakomybės dėl avarijų ar nelaimingų atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas : Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)
SDL-numeris : 000000017419
Produkto tipas : Mišinys
Paaiškinimai : Saugos duomenų lapas pagal (EB) Reglamento Nr. 1907/2006 31 straipsnį.

1.2. Medžiagos ar mišinio atitinkamos žinomos naudojimo paskirtys ir nerekomenduojamos paskirtys

Cheminės : Aušalas
medžiagos/mišinio paskirtis
Nerekomenduojami : be kvapo
naudojimo būdai

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Įmonė : Honeywell Fluorine Products Europe B.V. Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Laarderhoogtweg 18 Morris Plains, NJ 07950-2546
1101 EA Amsterdam USA
NL
Telefonas : (31) 020 5656911
Telefaksas : (31) 020 5656600
Dėl papildomos : PMTEU Product Stewardship:
informacijos kreiptis: SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Pagalbos telefono numeris : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008

Slėgio veikiamos dujos Suskystintos dujos
H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

2.2. Ženklavimo elementai


REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Pavojaus piktogramos	:		
Signalinis žodis	:	Atsargiai	
Pavojingumo frazės	:	H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
Atsargumo frazės	:	P260	Neįkvėpti dulkių/ dūmų/ dujų/ rūko/ garų/ aerosolių.
		P280	Mūvėti apsaugines pirštines ir naudoti akių/ veido apsaugos priemones.
		P284	Esant nepakankamam vėdinimui naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones.
		P308 + P313	Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją.
		P410 + P403	Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

2.3. Kiti pavojai

Dėl didelės garų koncentracijos gali pradėti skaudėti ir svaigti galva, galite pajusti mieguistumą ir pykinimą ir galite netekti sąmonės.
Gali sukelti širdies aritmiją.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiaga

Netaikomas

3.2. Mišinys

Cheminis pavadinimas	CAS Nr. Indekso Nr. Registracijos numeris EB Nr.	Klasifikavimas pagal Reglamentą Nr. 1272/2008	Koncentracija	Paaiškinimai
Difluorometanas (Active ingredient)	75-10-5 01-2119471312-47 200-839-4	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	26	1*
Pentafluoroethane (Active ingredient)	354-33-6 01-2119485636-25 206-557-8	Press. Gas ; H280	26	1*

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Norflurane (Active ingredient)	811-97-2 01-2119459374-33 212-377-0	Press. Gas ; H280	21	1*
2,3,3,3- Tetrafluoroprop-1-ene (Active ingredient)	754-12-1 01-0000019665-61 468-710-7	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	20	1*
trans-1,3,3,3- Tetrafluoroprop-1-ene (Active ingredient)	29118-24-9 01-0000019758-54 471-480-0	Press. Gas ; H280	7	1*

1* - Konkrečias ribines koncentracijas žr. Reglamento Nr. 1272/2008 prieduose

#Remaining components of this product are non-hazardous and/or are present at concentrations below reportable limits.

Leistinas (-i) poveikio ribinis (-iai) dydis (-iai), jei taikytina, nurodytas (-i) 8-ame skyriuje.
Šiame skyriuje nurodytų pavojingumo frazių visą tekstą žiūrėkite 16 skyriuje.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba:

Pirmąją pagalbą teikiantis asmuo privalo pats save apsaugoti. Išnešti iš pavojingos aplinkos. Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius.

Įkvėpimas:

Išvesti į gryną orą. Gali prireikti dirbtinio kvėpavimo ir /ar deguonies. Nedelsiant iškviešti gydytoją.

Sąlytis su oda:

Greitas skysčio garavimas gali sukelti nušalimą. Esant kontaktui su skysčiu, užšalusias dalis atitirpdykite vandeniui, tada atsargiai nuvilkite drabužius. Nuplaukite naudodami didelį kiekį vandens. Kreiptis į gydytoją. Nedelsiant nusivilkti užterštus drabužius ir nusiauti batus. Prieš pakartotiną naudojimą išskalbti užterštus drabužius.

Patekimas į akis:

Išimti kontaktinius lęšius. Nedelsiant gerai praplauti vandeniui, taip pat po akių vokais, ne trumpiau kaip 15 minučių.

Nurijimas:

Nuryti neįmanoma dėl fizinių savybių ir nėra tikėtina, kad kils pavojus sveikatai. Kadangi šis produktas yra dujos, žr. skyrių apie tai, kaip kvėpuoti.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir vėlesnis)

neturima duomenų

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

4.3. Neatidėliotinos reikiamos medicininės pagalbos ar specialaus gydymo suteikimas

Neduoti adrenalino ar panašių vaistų.

Daugiau informacijos apie poveikį sveikatai ir simptomus ieškokite 11 skyriuje. :

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės.:

Produktas nėra labai degus.

Naudoti vandens pusrus, alkoholiui atsparias putas, sausą cheminį preparatą arba anglies dioksidą.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais:

Stipri vandens čiurkšlė

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Iespėja radīt bīstamas reakcijas laikā uguns F un Cl grupas klātbūtnes dēļ.

Kaitinimas gali padidinti slėgį ir sukelti sprogo pavojų

Uždarytos pakuotės, paveiktos ugnies, turi būti apipurškiamos šaltu vandeniu.

Šis produktas nedegus, jeigu laikomas kambario temperatūroje ir esant atmosferos slėgiui.

Tačiau ši medžiaga gali užsiliepsnoti, jeigu susimaišys su slėginiu oru ir bus laikoma šalia atvirų degimo šaltinių.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Dėvėti pilną apsauginės aprangos komplektą ir autonominį kvėpavimo aparatą.

Naudoti vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai tinkamas gaisro gesinimo priemonės. Gaisro atveju talpyklas atvėsinti vandens pusrslais.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmeninės atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Iš karto susisiekiute su pagalbos personalu. Dėvėkite asmens saugos priemones. Asmenys be saugos priemonių privalo būti atokiau. Užtikrinti pakankamą vėdinimą. Nepakankamo vėdinimo atveju naudokite tinkamą kvėpavimo įrangą. Įsitikinkite, kad deguonies kiekis yra $\geq 19,5\%$.

6.2. Su aplinka susiję atsargumo priemonės

Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti. Produktas garuoja greitai.

6.3. Surinkimo ir valymo metodai bei medžiagos

Vėdinti patalpas.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Apie asmeninę apsaugą žiūrėti 8 skyrių.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Saugaus naudojimo rekomendacijos:

Būgną atidaryti atsargiai, nes turinys gali būti suslėgtas. Produktas turi būti naudojamas tik tose vietose, iš kurių pašalintos visos atviros lempos ir kiti degimo šaltiniai. Slėginis indas: saugoti nuo saulės šviesos ir nelaikyti aukštesnėje nei 50 °C temperatūroje. Nebadyti ir nedeginti net tuščio. Nepurkšti į atvirą liepsną ar ant bet kokios įkaitintos medžiagos. Nenaudoti vietose be atitinkamo vėdinimo. Užterštos priemonės (šepetėliai, skudurai) nedelsiant turi būti išplauti su vandeniu.

Patarimai apie apsaugą nuo gaisro ir sproginimo:

Produktas nėra labai degus. Esant didesniai kaip atmosferosslėgiui, su oru gali sudaryti degiuosius mišinius.

Higienos priemonės:

Naudoti pagal gerą darbo higienos ir saugos praktiką. Užtikrinti atitinkamą (pakankamą) vėdinimą, ypač uždarytose vietose. Vengti patekimo ant odos, į akis ir ant drabužių. Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš pakartotinį naudojimą. Darbo drabužius laikyti atskirai.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus neatitikimus

Papildoma informacija apie sandėliavimo sąlygas:

Laikyti originalioje pakuotėje. Laikyti atokiai nuo tiesioginės saulės šviesos. Laikyti pakuotes sandariai uždarytas gerai vėdinamoje vietoje.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

jokių papildomų duomenų galima

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Poveikio darbo vietoje apribojimai:

Komponentai	Pagrindas, bazė / Vertės tipas	Vertė / Ekspozicijos forma	Viršijamas veiksnys	Paaiškinimai
Difluorometanas	HONEYWELL TWA	2.200 mg/m ³ 1.000 ppm		Mes neinformuoti apie nacionalines ekspozicijos ribines vertes.
Pentafluoroethane	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		Mes neinformuoti apie nacionalines ekspozicijos ribines vertes.

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Norflurane	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		
Norflurane	LT OEL TPRV	3.000 mg/m3 750 ppm		
Norflurane	LT OEL IPRV	2.000 mg/m3 500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	WEEL TWA	500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	HONEYWELL TWA	500 ppm		
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	HONEYWELL TWA	800 ppm		Mes neinformuoti apie nacionalines ekspozijos ribines vertes.

TWA - Vidutinis svertinis dydis

TPRV - Trumpalaikio poveikio ribinė vertė (TPRV):

IPRV - Dinaminis svertinis vidurkis (DSV, angl. TWA):

DNEL / PNEC vertės

Komponentas	End-use / Impact	Poveikio trukmė	Vertė	Paveikimo būdai	Remarks
Difluorometanas	Darbuotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		7035 mg/m3	Įkvėpimas	
Difluorometanas	Vartotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		750 mg/m3	Įkvėpimas	
Pentafluoroethane	Darbuotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		16444 mg/m3	Įkvėpimas	
Pentafluoroethane	Vartotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		1753 mg/m3	Įkvėpimas	
Norflurane	Darbuotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		13936 mg/m3	Įkvėpimas	
Norflurane	Vartotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		2476 mg/m3	Įkvėpimas	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Darbuotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		950 mg/m3	Įkvėpimas	
trans-1,3,3,3-	Darbuotojai /		3902	Įkvėpimas	

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Tetrafluoroprop-1-ene	Ilgalaikis - sisteminis poveikis		mg/m ³		
trans-1,3,3,3- Tetrafluoroprop-1-ene	Vartotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		830 mg/m ³	Įkvėpimas	

Komponentas	Aplinkos srityje / Vertė	Paiškinimai
Difluorometanas	Gėlasis vanduo: 0,142 mg/l	Assessment factor: 1000
Difluorometanas	Gėlojo vandens nuosėdos: 0,534 mg/kg dw	
Pentafluoroethane	Gėlasis vanduo: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Pentafluoroethane	Gėlojo vandens nuosėdos: 0,6 mg/kg dw	
Norflurane	Gėlasis vanduo: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Norflurane	Jūros vanduo: 0,01 mg/l	Assessment factor: 10000
Norflurane	Gėlojo vandens nuosėdos: 0,75 mg/kg	Assessment factor: 100
Norflurane	Nuotekų valymo įrenginys: 73 mg/l	Assessment factor: 10
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Gėlasis vanduo: > 0,1 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Jūros vanduo: > 0,01 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Gėlojo vandens nuosėdos: > 1,77 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Jūros nuosėdos: > 0,178 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Dirvožemis: > 1,54 mg/kg	
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Gėlasis vanduo: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000

8.2. Poveikio kontrolė

Poveikio darbo aplinkoje kontrolė

Asmeninės apsaugos priemonės turi atitikti EN standartus:
respiratorius EN 136, 140, 149; apsauginiai akiniai EN 166; apsauginis kostiumas: EN 340, 463, 468,
943-1, 943-2; pirštinės EN 374, apsauginiai batai EN-ISO 20345.

Asmeninės apsauginės priemonės

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Kvėpavimo organų apsauga:

Nepakankamo vėdinimo atveju naudokite tinkamą kvėpavimo įrangą.
Atskiras kvėpavimo aparatas (EN 133)

Rankų apsauga:

Apsauginės pirštinės nuo šalčio
(EN 511)
Pirštinės prieš naudojant turi būti patikrintos.
Susidėvėjus pakeisti.

Akių apsauga:

Apsauginiai akiniai su skydeliais šonuose, atitinkantys EN 166
Veido apsauginis skydas

Odos ir kūno apsaugos priemonės:

Apsauginė avalynė

Poveikio aplinkai kontrolė

Tvarkykite pagal vietinius aplinkosaugos įstatymus ir gerus pramoninės praktikos pavyzdžius.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Agregatinė būseną	:	Suskystintos dujos
Spalva	:	ryški bespalvė
Kvapą	:	silpnas panašus į eterį
Lydymosi temperatūra / lydymosi temperatūros intervalas	:	neturima duomenų
Virimo temperatūra / virimo temperatūros intervalas	:	-45,9 - -39,8 °C
Pliūpsnio temperatūra	:	Netaikomas
Savaiminio užsidegimo temperatūra	:	628 °C
Garų slėgis	:	1.120 kPa prie 21,1 °C
Garų slėgis	:	2.588 kPa prie 54,4 °C

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Tankis	:	1,11 g/cm ³
pH	:	neutralus
Tirpumas vandenyje	:	neturima duomenų
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	:	neturima duomenų
Santykinis garų tankis	:	2,98 (Oras = 1,0)

9.2 Kita informacija

jokių papildomų duomenų galima

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas

10.1. Reaktyvumas

Normaliomis sąlygomis stabilus.
Pavojinga polimerizacija nevyksta.

10.2. Cheminis stabilumas

neturima duomenų

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

neturima duomenų

10.4. Vengtinios sąlygos

Kaitinimas gali padidinti slėgį ir sukelti sproginimo pavojų
Slėginis indas: saugoti nuo saulės šviesos ir nelaikyti aukštesnėje nei 50 °C temperatūroje.
Nebadyti ir nedeginti net tuščio. Nepurkšti į atvirą liepsną ar ant bet kokios įkaitintos medžiagos.

10.5. Netinkamos medžiagos

oksiduojančios medžiagos
Galimas nesuderinamumas su šarmams jautriomis medžiagomis.
Miltelių pavidalo milteliai

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Halogeninti junginiai
Vandenilio fluoridas
Karbonilo halogenidai

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Anglies oksidai

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinius poveikius

Ūmus toksiškumas prarijus:
Netaikomas

Ūmus toksiškumas susilietus su oda:
neturima duomenų

Ūmus toksiškumas įkvėpus:
LC50
Rūšis: Žiurkė
Vertė: > 520000 ppm
Ekspozicijos laikas: 4 h
Bandomoji medžiaga: Difluorometanas (HFC-32)

LC50
Rūšis: Žiurkė
Vertė: > 769000 ppm
Ekspozicijos laikas: 4 h
Bandomoji medžiaga: Etanas, pentafluor- (HFC-125)

LC50
Rūšis: Žiurkė
Vertė: > 500000 ppm
Ekspozicijos laikas: 4 h
Bandomoji medžiaga: 1,1,1,2-tetrafluoroetanas (HFC-134a)

LC50
Rūšis: Žiurkė
Vertė: > 400000 ppm
Ekspozicijos laikas: 4 h
Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Odos dirginimas:
neturima duomenų

Akių dirginimas:
neturima duomenų

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:
neturima duomenų

Aspiracijos pavojus:
neturima duomenų

Kita informacija:
Gali sukelti širdies aritmiją.

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Difluorometanas. (HFC-32): širdies ritmo sutrikimo ribinė vertė (šuns): 350 000 ppm.
Etanas, pentafluor- (HFC-125): širdies ritmo sutrikimo ribinė vertė (šuns): 75 000 ppm.
1,1,1,2-tetrafluoroetanas (HFC-134a): širdies ritmo sutrikimo ribinė vertė (šuns): 80 000 ppm.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Toksiškumas žuvims:

LC50

Rūšis: Cyprinus carpio (Auksinis karpis)

Vertė: > 197 mg/l

Ekspozicijos laikas: 96 h

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Toksiškumas vandens augmenijai:

EC50

Rūšis: Scenedesmus capricornutum (gėlojo vandens dumbliai)

Vertė: > 100 mg/l

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Toksiškumas vandens bestuburiams:

EC50

Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)

Vertė: > 83 mg/l

Ekspozicijos laikas: 48 h

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Biologinis skaidomumas : Rezultatas: Nelengvai biologiškai skaidomas.
Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

Biologinis skaidomumas : Biodegradavimas: 5 %
Rezultatas: Nelengvai biologiškai skaidomas.
Bandomoji medžiaga: Etanas, pentafluor- (HFC-125)

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

neturima duomenų

12.4. Judumas dirvožemyje

neturima duomenų

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data

29.06.2016

neturima duomenų

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

neturima duomenų

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**13.1. Atliekų apdorojimo metodai***Produktas:*

Išmeskite laikydamiesi teisės aktų reikalavimų.

Pakuotė:

Pakartotinai naudojant ar išmetant panaudotas pakavimo medžiagas reikia laikytis teisės aktų reikalavimų

Tolesnė informacija:

Nuostatos, susijusios su atliekomis:

EB direktyvos 2006/12/EB; 2008/98/EEB

Reglamentas EB Nr. 1013/2006

Apie asmeninę apsaugą žiūrėti 8 skyrių.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą**ADR/RID**

UN Numeris : 3163
Krovinių aprašymas : LIQUEFIED GAS, N.O.S.
(PENTAFLUOROETHANE, DIFLUOROMETHANE, 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)
Klasė : 2
Klasifikacinis kodas : 2A
Pavojaus rūšies : 20
identifikacinis numeris :
ADR/RID pavojaus ženklai : 2.2
Aplinkai pavojinga : ne

IATA

UN Numeris : 3163
Krovinių aprašymas : Liquefied gas, n.o.s.
(Pentafluoroethane, Difluoromethane, 1,1,1,2-Tetrafluoroethane)
Klasė : 2.2
Pavojingumo ženklavimas : 2.2

IMDG

UN Numeris : 3163
Krovinių aprašymas : LIQUEFIED GAS, N.O.S.
(PENTAFLUOROETHANE, DIFLUOROMETHANE, 1,1,1,2-

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

		TETRAFLUOROETHANE)
Klasė	:	2.2
Pavojingumo ženklavimas	:	2.2
EmS Numeris	:	F-C, S-V
Jūrų teršalas	:	ne

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Kita su inventoriumi susijusi informacija

US. Toxic Substances Control Act
Įtraukta į sąrašą pagal Nuodingųjų medžiagų kontrolės įstatymą

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL)
Visi šio produkto komponentai yra Kanados DSL sąrašė

Japan. Kashin-Hou Law List
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Neatitinka sąrašui

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Neatitinka sąrašui

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Neatitinka sąrašui

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos įvertinimas nebuvo atliktas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

3 skiltyje nurodytų pavojingumo frazių sąrašas

Difluoromethane	:	H220	Ypač degios dujos.
		H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Honeywell Solstice® N40 Refrigerant (R-448A)

10637310

Versija 1.0

Peržiūrėjimo data
29.06.2016

Pentafluoroethane	: H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
Norflurane	: H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	: H220 H280	Ypač degios dujos. Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	: H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Tolesnė informacija

Remiamasi visų direktyvų ir reglamentų pakeistomis versijomis.
Vertikalios linijos kairioje paraštėje rodo atitinkamą pakeitimą iš ankstesnės versijos.

Santrumpos:

EB Europos Bendrija

CAS Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys yra teisingi ir atitinka saugos duomenų lapo sudarymo datos mūsų turimus duomenis. Šiais duomenimis turi būti vadovaujama saugiai naudojant, tvarkant, perdirbant, sandėliuojant, pervežant, šalinant, išskiriant cheminę medžiagą, preparatą, išskyrus garantijas ir kokybės specifikacijas. Duomenys yra susiję tik su specifine medžiaga, preparatu ir netaikomi tai medžiagai, esančiai junginiuose su kitomis medžiagomis, arba kituose, nei nurodyti šiame saugos duomenų lape, procesuose. Už galutinį sprendimą dėl bet kurios medžiagos tinkamumo atsako tik naudotojas.

Ši informacija neturi būti laikoma tam tikrų gaminio savybių garantija.

Peržiūrėta: 2015-01-30

Versija Nr. 1

Peržiūros Nr. 5

Sukurta: 2010.12.31

1. MEDŽIAGOS/MIŠINIO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1 Produkto identifikatorius

Medžiagos prekinis pavadinimas – Dujinis ir skystas azotas

Medžiagos cheminis pavadinimas – azotas (dujinis ir skystas).

Identifikacijos numeris – netaikomas

EC Nr. – 231-787-9

CAS Nr. – 7727-37-9

REACH registracijos numeris – neregistruojama, nes pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. V sudaro išimtį.

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai: *Dujinis azotas naudojamas inertinės atmosferos sudarymui gaminant, pervežant lengvai oksiduojamas medžiagas, aukštos temperatūros metalo, nesąveikaujančio su azotu apdirbimo procesuose, uždarytų metalinių indų bei vamzdynų konservavimui bei kitiems techniniams tikslams. Skystas azotas naudojamas kaip šaldymo agentas.*

1.2.2 Nerekomenduojami naudojimo būdai: *Nėra*

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją:

Gamintojas/tiekėjas: AB „Achema“ filialas „Gaschema“

Adresas: Jonalaukio k., Ruklos sen., LT55259

Šalis: Lietuvos Respublika

Tel. Nr.: +370 349 56259

Gamintojo/tiekėjo tinklalapis: www.gaschema.lt.

Už saugos duomenų lapą atsakingas asmuo: Z. Andriulaitienė, z.andriulaitiene@gaschema.lt,

1.4 Pagalbos telefono numeris

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras visą parą tel. Nr.: +370 (5) 2362052

Bendras pagalbos telefonas: 112.

2. GALIMI PAVOJAI

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

2.1.1 Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:

Slėgio veikiamos dujos, H280 (tik balionams, balionų ryšuliams),

Atšaldytos suskystintos dujos, H281 (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

2.1.2 Klasifikavimas pagal Direktyvą 67/548/EEB: Neklasifikuojamas kaip pavojingas.

2.1.3 Papildoma informacija:

Pilnas pavojingumo ir atsargumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) priedą Nr. II

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS



Signalinis žodis „**Atsargiai**“

Pavojingumo frazės:

H280 „Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti“ (tik balionams, balionų ryšuliams)

H281 „Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

Atsargumo frazės:

P282 „Mūvėti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/naudoti veido skydelį/akių apsaugos priemones“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

P336 „Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

P315 „Nedelsiant kreiptis į gydytoją“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

P410+P403 „Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje“ (tik balionams, balionų ryšuliams)

P403 „Laikyti gerai vėdinamoje vietoje“ (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

P250 „Netrankyti“

2.3 Kiti pavojai

Kadangi azotas yra neorganinė medžiaga, todėl pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 Priedą Nr. XIII jam PBT ar vPvB kriterijų vertinimas nebuvo atliekamas.

3. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1 Medžiagos

Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 produktas yra traktuojamas kaip vieninė medžiaga.

Pavojingų komponentų identifikavimas

CAS Nr.	EC Nr.	REACH registracijos Nr.	m. d. %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS] reikalavimus
7727-37-9	231-787-9	Neregistruojama, nes pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. V sudaro išimtį	99,0-99,996	Azotas	Slėgio veikiamos dujos, H280 (tik balionams, balionų ryšuliams); atšaldytos suskystintos dujos, H281 (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)

CAS Nr.	EC Nr.	REACH registracijos Nr.	m. d. %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Direktyvos 67/548/EEB reikalavimus
7727-37-9	231-787-9	Neregistruojama, nes pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. V sudaro išimtį	99,0-99,996	Azotas	Neklasifikuojama kaip pavojinga medžiaga.

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Medžiaga į organizmą gali patekti per:

Įkvėpus: žmogų išvesti iš pavojingos zonos, kviešti gydytoją.

Patekus ant odos: nušalusias vietas apriškite steriliu tvarsčiu. Kreipkitės į gydytoją.

Patekus į akis: kruopščiai praskalaukite akis vandeniu. Kreipkitės į gydytoją.

Prarijus: nereikalinga.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Uždelstas poveikis nežinomas.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Medicininė priežiūra dėl kvėpavimo sutrikimo, nušalimo

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: *nedegus.*

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudotis saugos sumetimais: *nėra.*

Netinkamos gesinimo priemonės: *nėra*

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Nėra

5.3 Patarimai gaisrininkams

Izoliuojančios dujokaukės

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros.

Neteikiantiems pagalbos darbuotojams:

Vengti kontakto su produktu. Dėvėti asmenines apsaugos priemones, nurodytas 8 punkte.

Aplinkosaugos priemonės: *Esant skysto azoto nuotėkiui, sustabdyti. Neleisti produktui prasiskverbti į kanalizaciją, rūšio patalpas, šachtas ir kitas vietas, kur jo susikaupimas būtų pavojingas. Išvėdinti avarijos vietą.*

Skystas azotas išpilamas tam tikslui skirtoje vietoje, be asfalto, medžio ar kitų organinių medžiagų dangos.

Pagalbos teikėjams: *Vengti kontakto su produktu. Dėvėti asmenines apsaugos priemones, nurodytas 8 punkte.*

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Nereikalingos.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės. *Nėra*

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Skyriuje Nr. 8 nurodytos asmens apsaugos priemonės, o skyriuje Nr. 13 nurodyti atliekų tvarkymo metodai.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) priedą Nr. II

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Reikalavimai ir rekomendacijos naudojimui: *patalpose, kuriose gaminamas ir laikomas azotas, turi būti tiekiamoji-ištraukiamoji ventiliacija pagal STR 2.09.02 "Šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas" reikalavimus ir avarinė ventiliacija.*

Reikalavimai sandėliavimui: *Dujinio azoto baliono ventili atidaryti lėtai siekiant išvengti slėginio smūgio. Dirbant su skystu azotu reikia naudotis asmenines apsaugos priemones. Dujų balionai, kriogeniniai indai turi būti laikomi patalpoje, kad jų neveiktų didelis temperatūrų svyravimas. Sandėliavimo patalpos turi būti švarios, sausos, gerai vėdinamos. Tuščius, pilnus dujų balionus, bei kriogeninius indus sandėliuoti atskirai, sudaryti sąlygas kriogeninių indų rotacijai.*

Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos, preparato kiekio, galimo sandėliuoti nurodytomis sąlygomis *Kai skystame azote deguonies kiekis padidėja iki 30 % (pvz., skysto azoto išgarinime), gali susidaryti sprogūs ir degūs mišiniai su organiniais junginiais. Todėl talpose arba kitose uždaruose induose, skirtuose atlikti darbus skysto azoto terpėje, neturi būti tepalo, organinių tirpiklių ir kitų degių bei sprogių skysčių. Prieš pradėdant darbus, būtina patikrinti deguonies kiekį azote.*

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus.

Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: *nėra.*

Reikalavimai cheminės medžiagos, preparato pakuotei: *balionai, izoterminiai rezervuarai turi atitikti slėginių indų taisyklių reikalavimus.*

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai).

Dujinis azotas naudojamas inertinės atmosferos sudarymui gaminant, pervežant lengvai oksiduojamas medžiagas, aukštos temperatūros metalo, nesąveikaujančio su azotu apdirbimo procesuose, uždaru metalinių indų bei vamzdinių konservavimui bei kitiems techniniams tikslams. Skystas azotas naudojamas kaip šaldymo agentas.

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Poveikio ribiniai dydžiai darbo aplinkoje: *ilgalaikio poveikio ribinis dydis (IPRVD), trumpalaikio ribinis dydis (TPRD) nenurodytas HN 23*

8.2 Poveikio kontrolė

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės: *ištraukiamoji-tiekiamoji ventiliacija.*

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės:

Akių ir veido apsauga: *apsauginiai akiniai, organinio stiklo skydeliai.*

Odos apsauga: *darbo drabužius*

Rankų apsauga: *veltinės pirštinės (skystam azotui), pirštinės.*

Kita apsauga: *tankios medvilnės kostiumas (švarkas, kelnės), spec. batai.*

Kvėpavimo organų apsauga: *venkite aplinkos, kurioje deguonies mažiau nei 21 %, izoliuojančios dujokaukės.*

Apsauga nuo terminių pavojų: *Nėra būtina*

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė: *Nėra būtina*

9. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda:	<i>bekvapės dujos (dujiniam azotui), bespalvis,</i>
Kvapas:	<i>bekvapis skystis (skystam azotui), bekvapės dujos (dujiniam azotui),</i>
pH	<i>Suskystintoms dujoms netaikoma</i>
Lydimosi/užšalimo temperatūra,	<i>-78,5 °C/ -57 °C</i>
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:	<i>-78,5°C</i>
Pliūpsnio temperatūra:	<i>nedegus</i>
Degumas (dujų):	<i>nedegus</i>
Garų slėgis:	<i>nežinomas</i>
Santykinis tankis:	<i>1,25 kg/ m³ dujinis azotas, 790 kg/m³</i>
Tirpumas vandenyje:	<i>nežinomas</i>
Pasiskirstymo koeficientas:n-oktanolis/vanduo:	<i>neorganinėms dujinėms medžiagoms nenustatomas</i>
Klampa:	<i>nenustatoma</i>
Sprogstamosios savybės	<i>nesprogus</i>
Oksidacinės savybės	<i>neoksiduojantis</i>

9.2 Kita informacija

Nėra

10. STABILUMAS IR REAKCINGUMAS

10.1 Reakcingumas

Normaliomis sąlygomis stabilus. Skystas azotas virsta dujiniu

10.2 Cheminis stabilumas

Normaliomis sąlygomis stabilus. Skystas azotas virsta dujiniu

Stabilizatorių reikmė: *nereikalingi.*

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra.

10.4 Vengtinios sąlygos

Saugoti nuo saulės, laikyti gerai vėdinamoje patalpoje, netrankyti.

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Nėra.

10.6 Pavojingi skylimo produktai

Nėra

11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos): netoksiška

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) priedą Nr. II

DUJINIS IR SKYSTAS AZOTAS

<p>11.1.1. Ūmus toksiškumas: netoksiška 11.1.2. Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas: nedirgina 11.1.3. Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas: nejautrina 11.1.4. Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: nepasižymi 11.1.5. Kancerogeniškumas: nepasižymi 11.1.6. Toksiškumas reprodukcijai: netoksiška 11.1.7. Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis): netoksiška 11.1.8. Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis): netoksiška 11.1.9. Aspiracijos pavojus: nėra</p>
<p>12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA</p>
<p>12.1 Toksiškumas. <i>Netoksiška</i></p> <p>12.2 Patvarumas ir skaidomumas.</p> <p>12.3 Bioakumulacijos potencialas. <i>Nepasižymi bioakumuliacinėmis savybėmis.</i></p> <p>12.4 Judrumas dirvožemyje. <i>Nežinomas</i></p> <p>12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai Pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 Priedą Nr. XIII neorganinėms medžiagoms PBT ar vPvB kriterijų vertinimas neatliekamas.</p> <p>12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis <i>Nėra.</i></p>
<p>13. ATLIEKŲ TVARKYMAS</p>
<p>Reikalavimai: <i>atliekų neišmesti į aplinką.</i></p> <p>13.1 Atlieku tvarkymo metodai Cheminės medžiagos, preparato atliekų, užterštų pakuočių šalinimo būdai (deginimas, perdirbimas, šalinimas sąvartyne ir pan.): <i>nereikalingi.</i></p>
<p>14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ</p>
<p>14. Informacija apie gabenimą</p> <p>14.1 JT numeris 1066 (tik balionams, balionų ryšuliams) 1977 (tik izoterminiams, kriogeniniams indams bei rezervuarams)</p> <p>14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas Azotas suslėgtas, Azotas atšaldytas, skystas</p> <p>14.3 Gabenimo (vežimo) pavojingumo klasė (-s) 2</p> <p>14.4 Pakuotės grupė Netaikoma</p>

14.5 Pavojingumo krovinių kodas:

20 Azotas suslėgtas

22 Azotas atšaldytas, skystas

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Dujinis azotas pervežamas balionuose su gaubtais. Balionai gabenami horizontalioje padėtyje su pertvaromis tarp balionų arba specialiose konteineriuose vertikaloje padėtyje (būtinai su apsauga, apsaugančią nuo galimo virtimo).

Skystas azotas gabenamas autotransportu kriogeniniuose induose ir talpose (cisternose) atitinkančiose ADR reikalavimus.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą.

Netaikoma

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ**15.1 Su konkrečia chemine medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**

Teisės norminiai aktai, reglamentuojantys cheminės medžiagos, preparato klasifikaciją, ženklinimą, naudojimo ribojimą, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, ribines vertes darbo aplinkoje, atliekų tvarkymą ir kt.:

- Pagal „Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, kuris iš dalies keičia ir panaikina direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičia Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006“, yra paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L353, 51 tomas, 2008 m. gruodžio 31 d.;

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH);

- KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH);

- Higienos normą HN 23 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“;

- Galiojantis „Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatus“ ir „Darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatus“;

- Higienos normą HN 36 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“;

- Galiojantis „Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas“;

- Galiojančios „Atliekų tvarkymo taisyklės“;

- Galiojančios „Lietuvos Respublikos parduodamų daiktų (prekių) ženklinimo ir kainų nurodymo taisyklės“;

- Galiojantis įmonės standartas IST 156667399-61, technologinis reglamentas TR-796-06;

- Galiojančios „Laikinasis besiūlių balionų naudojimo taisyklės“;

- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR);

- Pavojingų krovinių tarptautinųjų vežimų geležinkeliais taisyklės (RID);

- Tarptautinis jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas (IMDG);

Papildoma informacija, nurodyta cheminės medžiagos preparato pakuotės (taros) etiketėje:

Manipuliacinis ženklas Nr.4 pagal LST EN ISO 780;



15.2 Cheminės saugos vertinimas Kadangi azotas pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. V sudaro išimtį ir yra neregistruojamas, todėl jam cheminės saugos vertinimas nebuvo atliekamas.

16. KITA INFORMACIJA

Naudojamų sutrumpinimų paaiškinimas:

H280 - „Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti“;

H281 - „Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus“;

P282 - „Mūvēti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/naudoti veido skydelį/akių apsaugos priemones“

P336 - „Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos“

P315 - „Nedelsiant kreiptis į gydytoją“

P410+P403 - „Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje“

P403 - „Laikyti gerai vėdinamoje vietoje“

P250 - „Netrankyti“

ADR - Pavojingų krovinių vežimo automobiliais sutartis;

RID - Pavojingų cheminių krovinių gabenimo geležinkeliu tarptautinis reglamentas;

SMGS - Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas.

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų cheminės medžiagos, preparato savybių.

Peržiūrėta: 2015-01-30

Versija Nr. 1

Peržiūros Nr. 5

Sukurta:2010.12.31

Saugos duomenų lapo pabaiga

AB "ACHEMA" filialo "Gaschema" direktorius

J. Kaminskas

Suderinta:

MEL vadovaujantysis inžinierius

L. Tatariškinaitė

Peržiūrėta: 2015.01.30

Versija Nr. 1

Peržiūros Nr. 5

Skurta: 2010.12.31

1. MEDŽIAGOS/MIŠINIO IR BENDROVĖS/ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1 Produkto identifikatorius

Medžiagos prekinis pavadinimas – *Techninis deguonis*

Medžiagos cheminis pavadinimas - deguonis

CAS Nr. 7782-44-7

EC numeris: 231-956-9

Identifikacijos numeris: 008-001-00-8

REACH registracijos numeris: neregistruojama, nes pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. V sudaro išimtį.

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

1.2.1 Nustatyti naudojimo būdai: *Dujinis deguonis naudojamas juodiems ir spalvotiems metalams pjauti ir suvirinti . Skystas deguonis naudojamas po jo sudujinimo.*

1.2.2 Nerekomenduojami naudojimo būdai: *Nėra*

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją:

Gamintojas/tiekėjas: AB „Achema“ filialas „Gaschema“

Adresas: Jonalaukio k., Ruklos sen., LT 55296

Šalis: Lietuvos Respublika

Tel.: +370 349 56259

Gamintojo/tiekėjo tinklalapis: www.gachema.lt.

Už saugos duomenų lapą atsakingas asmuo: Z. Andriulaitienė z.andriulaitiene@gaschema.lt

1.4 Pagalbos telefono numeris

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras visą parą tel. Nr.: +370 (5) 2362052

Bendras pagalbos telefonas: 112.

2. GALIMI PAVOJAI

2.1.1 Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:

Oksiduojančiosios dujos 1 kategorija (dujiniam ir skystam deguoniui)

Slėgio veikiamos dujos (dujiniam deguoniui)

Atšaldytos suskystintos dujos (skystam deguoniui)

H270 Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius (dujiniam ir skystam deguoniui),

H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti (dujiniam deguoniui),

H281 Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus (skystam deguoniui).

2.1.2 Klasifikavimas pagal Direktyvą 1999/45/EEB:

O, R8

2.1.3 Papildoma informacija:

Pilnas pavojingumo ir atsargumo frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

2.2 Ženklavimo elementai

Saugos duomenų lapas

pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) priedą Nr. II

TECHNINIS DEGUONIS

Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:



Signalinis žodis "Pavojinga"

H270 - Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius (dujiniam ir skystam deguoniui),

H280 - Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti (dujiniam deguoniui),

H281 - Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus (skystam deguoniui).

P244 - Saugoti, kad ant redukcinių vožtuvų nepatektų riebalų ir tepalų (dujiniam ir skystam deguoniui)

P282 - Mūvėti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/naudoti veido skydelį/akių apsaugos priemones (skystam deguoniui)

P336 - Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos (skystam deguoniui)

P315 - Nedelsiant kreiptis į gydytoją (skystam deguoniui)

P410+P403 - Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje (dujiniam deguoniui)

P403 - Laikyti gerai vėdinamoje vietoje (skystam deguoniui)

P250 - Netrankyti (skystam ir dujiniam deguoniui)

2.3 Kiti pavojai:

Pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 Priedą Nr. XIII neorganinėms medžiagoms PBT ar vPvB kriterijų vertinimas neatliekamas.

3. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

3.1 Medžiagos

Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 produktas yra kaip vieninė medžiaga.

CAS Nr.	EC Nr.	REACH registracijos Nr.	m. d. %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 [CLP / GHS] reikalavimus
7782-44-7	231-956-9	neregistruojama, nes pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. V sudaro išimtį	99,5-99,7	Deguonis	Oksiduojančiosios dujos 1 kat., H270 Slėgio veikiamos dujos (dujiniam), H280 (dujiniam) Atšaldytos suskystintos dujos (skystam), H281 (skystam)

CAS Nr.	EC Nr.	REACH registracijos Nr.	m. d. %	Pavadinimas	Klasifikacija pagal Direktyvos 67/548/EEB reikalavimus
7782-44-7	231-956-9	neregistruojama, nes pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. V sudaro išimtį	99,5-99,7	Deguonis	O, R8

4. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Cheminės medžiagos, preparato poveikis organizmui:

Įkvėpus: Pašalinti nukentėjusį į saugią vietą.

Patekus į akis: plauti šiltu vandeniu, kreiptis į gydytoją (skystam deguoniui).

Prarijus: nurijimas nelaikomas galimu kenksmingo poveikio būdu.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas) didelė koncentracija (virš 75 %) sukelia deguonies perteklių kraujyje, kuris iššaukia traukulius, pykinimą, silpnumą, kvėpavimo sutrikimus ir konvulsijas, kviesti gydytoją.

Patekus ant odos: nušalusias vietas apiršti steriliu tvarsčiu, kreiptis į gydytoją (skystam deguoniui)

Uždelstas poveikis nežinomas.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą
Nėra.

5. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gaisro gesinimo priemonės: vanduo, vandens putos, anglies dioksido (angliarūgštės) gesintuvai.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudotis saugos sumetimais: nėra.

Netinkamos gesinimo priemonės: nėra

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degimo metu išsiskiriančios pavojingos medžiagos, pavojingi degimo produktai, pavojingos dujos: deguonis būdamas stipriu oksidatoriumi, pagreitina kitų medžiagų užsidegimą, todėl kontakte su deguonimi galima naudoti tik leidžiamas medžiagas. Pavojus tepalas.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Izoliuojančios dujokaukės, apsauginiai drabužiai ugnegiams, apsauginės pirštinės ugnegiams

6. AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros.

Neteikiantiems pagalbos darbuotojams: dėvėti asmenines apsaugos priemones, nurodytas 8 punkte, ir užtikrinti tinkamą ventiliaciją.

Pagalbos teikėjams: dėvėti asmenines apsaugos priemones, nurodytas 8 punkte, ir užtikrinti tinkamą ventiliaciją.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės esant skysto deguonies nuotėkiui ,sustabdyti. Neleisti produktui prasiskverbti į kanalizaciją, rūšio patalpas, šachtas ir kitas vietas, kur jo susikaupimas būtų pavojingas.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės: išvėdinti avarijos vietą.

Dujų balionai yra su slėgiu, todėl ventilius, sklendes atsukti iš lėto.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Skyriuje Nr. 8 nurodytos asmens apsaugos priemonės, o skyriuje Nr. 13 nurodyti atliekų tvarkymo metodai.

7. NAUDOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Reikalavimai ir rekomendacijos naudojimui: patalpose, kuriose gali padidėti deguonies tūrio dalis, neturi būti lengvai užsidegančių medžiagų ir būtina riboti žmonių buvimą. Tokiose patalpose turi būti įrengta ištraukiamoji ventiliacija pagal STR 2.09.02 "Šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas" reikalavimus. Nenaudoti jokių tepalų. Ventilį atsukti lėtai siekiant išvengti slėginio smūgio. Esant reikalui, ventilius atšildyti sausu, šiltu oru arba azotu.

Reikalavimai sandėliavimui: turi būti švarios, sausos, gerai vėdinamos, jose neturi būti lengvai užsiliepsnojančių medžiagų.

Sandėliuojant turi būti sudarytos skirtingas dujas ir tuščius bei pilnus balionus, kriogeninius indus laikyti atskirai. Tai pat turi būti sudarytos sąlygos kriogeninių indų rotacijai. Kai kurios medžiagos (medis, popierius, asfaltas, anglis ir kt.) persunktos skystu deguonimi gali sprogti.

Nurodymai dėl ribinio cheminės medžiagos, preparato kiekio, galimo sandėliuoti nurodytomis sąlygomis: nereglamentuojamas.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus.

Netinkamos (nesuderinamos) kartu sandėliuoti cheminės medžiagos: degios dujos, tepalai, riebalai, medžiagos sukeliančios kibirkščiavimą, reduktoriai (cheminės medžiagos). sandėlyje ne daugiau kaip 500 balionų. Nelaikyti šalia ugnies šaltinių (įskaitant elektrostatinius iškroviklius).

Reikalavimai cheminės medžiagos, preparato pakuotei: balionai, atitinkantys plieninių besiūlių dujų cilindry techniniam reglamentui. Gaunamose iš vartotojų balionuose turi būti ne mažesnis kaip 0,05 MPa (0,5 kgf/cm²) liekamasis slėgis. Turi būti tikrinamas kiekvieno baliono liekamasis slėgis.

Skystas deguonis laikomas kriogeniniuose induose, atitinkančiuose LST EN 13458-1 arba LST EN 14197-1 reikalavimus.

7.3 Konkretus (-ūs) galutinio naudojimo būdas (-ai).

naudojamas juodųjų ir spalvotųjų metalų suvirinimui ir pjovimui

8. POVEIKIO PREVENCIJA/ASMENS APSAUGA

8.1 Kontrolės parametrai

Poveikio ribiniai dydžiai darbo aplinkoje: ilgalaikio poveikio ribinis dydis nenurodytas, trumpalaikio poveikio ribinis dydis nenurodytas pagal HN 23

8.2 Poveikio kontrolė

8.2.1 Atitinkamos techninio valdymo priemonės: ištraukiamoji-tiekiamoji ventiliacija.

8.2.2 Individualios apsaugos priemonės:

Akių ir veido apsauga: apsauginiai akiniai, organinio stiklo skydeliai.

Odos apsauga: darbo drabužius

Rankų apsauga: veltinės pirštinės (skystam deguoniui), pirštinės.

Kita apsauga: tankios medvilnės kostiumas (švarkas, kelnės), spec. batai.

Kvėpavimo organų apsauga: Nėra būtina

Apsauga nuo terminių pavojų: Nėra būtina

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė: Nėra būtina

Asmens higienos priemonės: dirbti su švariais darbo drabužiais, baigus darbą nusiprausti, rankas nusiplauti su muilu, persirengti. Darbo drabužius laikyti atskirai. Pabuvus aplinkoje su padidinta deguonies koncentracija, draudžiama rūkyti, naudoti atvirą ugnį ar artintis prie ugnies. Drabužius reikia vėdinti apie 30 min

9. FIZINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda:	<i>bekvapės, bespalvės dujos, skystis</i>
pH	<i>dujoms netaikomas</i>
Lydimosi/užšalimo temperatūra:	<i>-218 °C;</i>
Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas:	<i>-182,87 °C;</i>
Pliūpsnio temperatūra:	<i>nėra</i>
Garavimo greitis,	<i>nežinomas</i>
Degumas	<i>palaiko degimą</i>
Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sprogstamumo ribinės vertės,	<i>nėra duomenų</i>
Garų slėgis,	<i>nežinomas</i>
Garų tankis,	<i>nenustatytas</i>
Santykinis tankis,	<i>1,337 kg/m³ (1142 kg/m³ skysto deguonies)</i>
Trapumas,	<i>netaikoma</i>
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo,	<i>neorganinėms dujinėms medžiagoms nenustatomas</i>
Savaiminio užsidegimo temperatūra,	<i>nežinoma</i>
Skilimo temperatūra,	<i>nežinoma</i>
Klampa,	<i>nežinoma</i>
Sprogstamosios (sprogiosios) savybės,	<i>nežinoma</i>
Oksidacinės savybės.	<i>oksidatorius</i>

9.2 Kita informacija

Nėra

10. STABILUMAS IR REAKCINGUMAS

10.1 Reakcingumas

Cheminis stabilumas ir pavojingos cheminės reakcijos: *normaliomis sąlygomis yra stabilus.*

10.2 Cheminis stabilumas: *normaliomis sąlygomis yra stabilus.*

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Stabilizatorių reikmė: *nereikalinga*. Egzoterminės reakcijos galimybė: *nėra*.

10.4 Vengtinios sąlygos

aukšta aplinkos temperatūra .

10.5 Nesuderinamos medžiagos: *degios ir greitai užsidegančios medžiagos, reduktoriai, tepalai, riebalai.*

10.6 Pavojingi skilimo produktai; *nėra.*

11. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1. Informacija apie toksinį poveikį (medžiagos): *netoksiška*

11.1.1. Ūmus toksiškumas; *netoksiška.*

11.1.2. Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas *nedirgina*

11.1.3. Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas *nėra*

11.1.4. Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms *nėra*

11.1.5. Kancerogeniškumas: *joks poveikis nenustatytas pagal IARC (Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra).*

11.1.6. Toksiškumas reprodukcijai : *nėra*

11.1.7. Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (vienkartinis poveikis): *nebūdingas*

11.1.8. Specifinis toksiškumas konkrečiam organui (STOT) (kartotinis poveikis): *nebūdingas*

11.1.9. Aspiracijos pavojus: *nėra*

12. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1 Toksiškumas: netoksiška

12.2 Patvarumas ir skaidomumas; Nėra duomenų

12.3 Bioakumulacijos potencialas: Nepasižymi biokumuliaciniu poveikiu

12.4 Judrumas dirvožemyje: Nėra duomenų

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai: Pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 Priedą Nr. XIII neorganinėms medžiagoms PBT ar vPvB kriterijų vertinimas neatliekamas.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis: Nėra

13. ATLIEKŲ TVARKYMAS

Reikalavimai: *neišmeskite į aplinką likučių, kur jų susikaupimas gali būti pavojingas. Atliekas reikėtų išleisti tik gerai ventiliuojamoje vietoje.*

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Cheminės medžiagos, preparato atliekų, užterštų pakuočių šalinimo būdai (deginimas, perdirbimas, šalinimas sąvartyne ir pan.): *nereikalingi.*

14. INFORMACIJA APIE GABENIMĄ

14.1 JT numeris

1072 (dujiniam)

1073 (skystam)

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas

Deguonis, suslėgtas

Deguonis, atšaldytas skystas

14.3 Gabenimo (vežimo) pavojingumo klasė (-s)

2

14.4 Pakuotės grupė

Nėra

14.5 Pavojingo krovinio kodas:

25 (deguonis, suslėgtas)

225 (deguonis, atšaldytas skystas)

14.6 Pavojus aplinkai:

Deguonis pervežamas balionuose su gaubtais. Balionai gabenami horizontalioje padėtyje su pertvaromis tarp balionų arba specialiose konteineriuose vertikalioje padėtyje (būtinai su apsauga, apsaugančią nuo galimo virtimo).

Kai parduodamo deguonies kiekis balionuose neviršija 1000 l transporto vienetui, ADR reikalavimai, numatyti 2001m. restruktūrizuotos ADR redakcijos 1.1.3.6.3 skirsnyje taikomi nepilnai.

Skystas deguonis gabenamas autotransportu kriogeniniuose induose ir talpose (cisternose) atitinkančiose ADR p.6.7.4 reikalavimus.

14.7 Specialios atsargumo priemonės naudotojams: Nėra

14.8 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą. Netaikoma

15. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMĄ

15.1 Su konkrečia chemine medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Teisės norminiai aktai, reglamentuojantys cheminės medžiagos, preparato klasifikaciją, ženklinimą, naudojimo ribojimą, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, ribines vertes darbo aplinkoje, atliekų tvarkymą ir kt.:

- Pagal „Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo, kuris iš dalies keičia ir panaikina direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičia Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006“, yra paskelbtas Europos Sąjungos oficialiajame leidinyje Nr. L353, 51 tomas, 2008 m. gruodžio 31 d.;

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH);

- KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 453/2010 iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH);

- Higienos norma HN 23 “Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai”;

- Galiojančius “Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatus“ ir “Darbuotojų apsaugos nuo kancerogenų ir mutagenų poveikio darbe nuostatus“;

- Higienos norma HN 36 “Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“;

- Galiojantis “Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas“;

- Galiojančios “Atliekų tvarkymo taisyklės“;

- Galiojančios “Lietuvos Respublikos parduodamų daiktų (prekių) ženklavimo ir kainų nurodymo taisyklės“;

- Įmonės standartas IST 156667399-66, technologinis reglamentas TR-796-06;

- Higienos norma HN 24 “Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“;

- Galiojantis standartas LST EN 1089-3 “Gabenamieji dujų balionai. Dujų balionų identifikavimas (išskyrus SND) 3 dalis. Spalvinis kodavimas“;

- Galiojančios “Laikinasis besiūlių dujų balionų naudojimo taisyklės“;

- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR);

- Pavojingų krovinių tarptautinųjų vežimogeležinkeliais taisyklės (RID);

- Tarptautinis jūra gabenamųjų pavojingų krovinių kodeksas (IMDG);

Papildoma informacija, nurodyta cheminės medžiagos preparato pakuotės (taros) etiketėje:

Vaizdinis ženklas Nr.4 („Saugoti nuo saulės“) pagal LST EN ISO 780;

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Kadangi visi pakavimo dujų ir dujų mišinių komponentai pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 priedą Nr. V sudaro išimtis ir yra neregistruojami, todėl jų cheminės saugos vertinimas nebuvo atliekamas.

16. KITA INFORMACIJA

Naudojamų sutrumpinimų paaiškinimas:

H270 - Gali sukelti arba padidinti gaisrą, oksidatorius,

H280 - Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti;

H281 - Turi atšaldytų dujų, gali sukelti kriogeninius nušalimus arba pažeidimus;

P244 - Saugoti, kad ant redukcinių vožtuvų nepatektų riebalų ir tepalų;

P282 - Mūvēti nuo šalčio izoliuojančias pirštines/naudoti veido skydelį/akių apsaugos priemonės;

P336 - Prišalusias daleles atitirpinti drungnu vandeniu. Netrinti paveiktos zonos;

P315 - Nedelsiant kreiptis į gydytoją;

P410+P403 - Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje;

P403 - Laikyti gerai vėdinamoje vietoje

P250 – Netrankyti;

R8 - Gali užsidegti dėl sąveikos su galinčiomis degti medžiagomis;

S17- Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų;

S9 - Pakuotę laikyti gerai vėdinamoje vietoje;

O - Oksiduojanti;

ADR-Pavojingų krovinių vežimo automobiliais sutartis;

RID-Pavojingų cheminių krovinių gabenimo geležinkeliu tarptautinis reglamentas;

SMGS-Tarptautinio krovinių vežimo geležinkeliais susitarimas.

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys turi būti prieinami visiems, kurių darbas yra susijęs su chemine medžiaga, preparatu. Duomenys atitinka mūsų turimas žinias ir yra skirti apibūdinti cheminį produktą saugos ir sveikatos darbe, aplinkos apsaugos aspektais. Saugos duomenų lapo informacija bus papildyta atsiradus naujų duomenų apie cheminės medžiagos preparato poveikį sveikatai ir aplinkai, apie prevencijos priemones pavojams sumažinti arba jiems visiškai išvengti. Saugos duomenų lape pateikta informacija neatskleidžia kitų cheminės medžiagos, preparato savybių.

Peržiūrėta: 2015-01-30

Versija Nr. 1

Peržiūros Nr. 5

Sukurta: 2010.12.31

Saugos duomenų lapo pabaiga.

AB "ACHEMA" filialo "Gaschema" direktorius

J. Kaminskas

Suderinta:

MEL vadovaujantysis inžinierius

L. Tatariškinaitė

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

1/13

peržiūrėjimo data:

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas**1.1 Produkto identifikatorius**Produkto pavadinimas: CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Prekinis pavadinimas: LASERMIX® 332

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatyta paskirtis: Pramoniniam ir profesionaliam naudojimui. Prieš naudojimą atlikti rizikos vertinimą.

Nerekomenduojama naudoti Plataus naudojimo reikmėms.

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Tiekėjas

UAB "AGA"

Didlaukio g. 69

LT-08300 Vilnius, Lietuva

Telefonas: + 370 52787788

El. paštas: administracija@lt.aga.com

1.4 Pagalbos telefono numeris: Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras, tel. +370 52 36 20 52

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai**2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas**

Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su keitimais.

Fiziniai Pavojai

Suspaustos dujos

Suspaustos
dujos

H280: Turi slėgio veikianų dujų, kaitinant gali sprogti.

2.2 Ženklavimo Elementai

Signaliniai žodžiai: Atsargiai

Pavojaus pranešimas (-ai): H280: Turi slėgio veikianų dujų, kaitinant gali sprogti.

Įspėjamasis Teiginys

Prevencija: Nėra.

Atsakas: Nėra.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS
CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %Leidimo Data: 16.10.2013
Paskutinė peržiūrėjimo data:
08.09.2017

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186
2/13

Sandėliavimas: P403: Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

Atliekų šalinimas: Nėra.

Papildoma informacija etiketėje

EIGA-As: Esant aukštai koncentracijai yra dusinanti nuodinga medžiaga.

2.3 Kiti pavojai: Nėra.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2 Mišiniai

Cheminis pavadinimas	Cheminė formulė	Koncentracija	CAS Nr.	EB Nr.	REACH Registracijos Nr.	Pastabos
Anglies dioksidas	CO ₂	5%	124-38-9	204-696-9	Įtraukta į EB Reglamento Nr. 1907/2006 (REACH) IV/V Priedo sąrašą, atleista nuo registravimo.	#
Helias	He	61%	7440-59-7	231-168-5	Įtraukta į EB Reglamento Nr. 1907/2006 (REACH) IV/V Priedo sąrašą, atleista nuo registravimo.	
Azotas	N ₂	34%	7727-37-9	231-783-9	Įtraukta į EB Reglamento Nr. 1907/2006 (REACH) IV/V Priedo sąrašą, atleista nuo registravimo.	

Visos koncentracijos vertės yra procentais pagal svorį, jei sudėtinė dalis yra ne dujos. Dujų koncentracija nurodoma santykinėmis dalimis moliais. Visos koncentracijos vertės yra nominaliosios.

Ši medžiaga turi poveikio ribinę (-es) vertę (-es) darbo vietoje.

PBT: patvari, biologinio kaupimosi ir toksiška medžiaga.

vPvB: labai patvari ir didelio biologinio kaupimosi medžiaga.

Klasifikacija

Cheminis pavadinimas	Klasifikacija		Pastabos
Anglies dioksidas	CLP:	Compr. Gas Liquef. Gas;H280	
Helias	CLP:	Compr. Gas Compr. Gas;H280	
Azotas	CLP:	Compr. Gas Compr. Gas;H280	

CLP: Reglamentas Nr. 1272/2008.

Pilnas H frazių tekstas pateiktas 16 skirsnyje.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

3/13

peržiūrėjimo data:

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

Bendrieji klausimai: Didelės koncentracijos gali sukelti dusinimą. Simptomai gali apimti judrumo/sąmonės praradimą. Auka gali nepajausi dusinimo. Pašalinti nukentėjusį į nepaveiktą zoną, naudojant autonominį kvėpavimo aparatą. Laikyti nukentėjusį šiltai ir atpalaiduotą. Iškviešti gydytoją. Taikyti dirbtinį kvėpavimą, jei kvėpavimas sustojo.

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Įkvėpimas: Maža CO₂ koncentracija sukelia padažnėjusį kvėpavimą ir galvos skausmą. Didelės koncentracijos gali sukelti dusinimą. Simptomai gali apimti judrumo/sąmonės praradimą. Auka gali nepajausi dusinimo. Pašalinti nukentėjusį į nepaveiktą zoną, naudojant autonominį kvėpavimo aparatą. Laikyti nukentėjusį šiltai ir atpalaiduotą. Iškviešti gydytoją. Taikyti dirbtinį kvėpavimą, jei kvėpavimas sustojo.

Sąlytis su akimis: Neigiamas šio produkto poveikis nėra tikėtinas.

Sąlytis su Oda: Neigiamas šio produkto poveikis nėra tikėtinas.

Prarijimas: Nurijimas nelaikomas galimu kenksmingo poveikio būdu.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas): Kvėpavimo sulaukymas

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Pavojai: Nėra.

Apdorojimas: Nėra.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

Bendras Gaisro Pavojus: Šiluma gali sukelti pakuočių sprogamą.

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Medžiaga nedegs. Kilus gaisrui aplinkoje: naudoti atitinkamą gesinimo medžiagą.

Netinkamos gesinimo priemonės: Nėra.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai: Nėra.

Pavojingi degimo produktai: Nėra.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Specialios ugnies gesinimo procedūros: Gaisro atveju: sustabdyti nuotėkį, jeigu galima saugiai tai padaryti. Toliau purkšti vandeniu iš saugios vietos, kol talpa neatvėsta. Ugnies sutramdymui naudoti gesinimo priemones. Izoliuoti gaisro šaltinį ir leisti jam sudegti.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

4/13

peržiūrėjimo data:

Specialios apsauginės priemonės gaisrininkams:

Gaisrininkai privalo naudoti standartines apsaugines priemones, įskaitant liepsną sulaikantį apsiaustą, šalną su veido skydu, pirštines, guminius batus, ir, uždaroje erdvėje, SCBA.

Rekomendacija: EN 469 Apsauginiai drabužiai gaisrininkams. Reikalavimai apsauginių drabužių gaisrininkams charakteristikoms. EN 15090 Avalynė gaisrininkams. EN 659 Apsauginės pirštinės gaisrininkams. EN 443 Apsauginiai šalmai gaisrų gesinimui pastatuose ir kitose pastatų konstrukcijose. EN 137 Kvėpavimo takų apsaugos prietaisai — Autonominiai atviro kontūro suspausto oro kvėpavimo aparatai su viso veido kauke — Reikalavimai, patikra, ženklavimas.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės**6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:**

Evakuoti zoną. Įrenkite tinkamą vėdinimą. Apsaugokite nuo patekimo į kanalizacijas, rūsius ir šachtas arba į bet kurią vietą, kur susikaupimas gali būti pavojingas. Mūvėkite autonominius kvėpavimo aparatus įeidami į užterštą zoną, nebent oras joje yra neabejotinai saugus. Rekomendacija EN 137 Kvėpavimo takų apsaugos prietaisai — Autonominiai atviro kontūro suspausto oro kvėpavimo aparatai su viso veido kauke — Reikalavimai, patikra, ženklavimas.

6.2 Ekologinės Atsargumo Priemonės:

Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:

Įrenkite tinkamą vėdinimą.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius:

Žr. 8 ir 13 skyriuose.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

5/13

peržiūrėjimo data:

7 SKIRSNIS. Naudojimas ir sandėliavimas:**7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios
atsargumo priemonės:**

Tvarkyti suspaustas dujas leidžiama tik patyrusiems ir tinkamai išmokytiems asmenims. Naudoti tik atitinkamai nurodytą įrangą, kuri atitinka šį produktą, jo tiekimo slėgį ir temperatūrą. Skaityti tiekėjo pateiktas naudojimo instrukcijas. Medžiaga turi būti tvarkoma pagal geros pramoninės higienos ir saugos procedūras. Saugoti indus nuo mechaninių pažeidimų; nevilkti, neridenti, neleisti slysti ir nenumesti. Nepašalinti ir nenutrinti tiekėjo uždėtų etikečių, skirtų identifikuoti indo turinį. Perkeliant indus, net ir mažais atstumais, naudoti atitinkamą įrangą, pvz., vežimėlį, rankinį keltuvą, šakinį keltuvą ir t. t. Visada balionus laikykite pritvirtintus stačiai, jei nenaudojami, uždarykite visus vožtuvus. Įrenkite tinkamą vėdinimą. Reikia užtikrinti, kad vanduo nebūtų siurbiamas atgaline eiga į talpą. Neleisti, kad atbuline eiga į talpą skverbtųsi dujų srautas. Vengti vandens, rūgšties ir šarmo įsiurbimo. Talpą laikyti žemesnėje nei 50°C temperatūroje, gerai ventiliuojamoje vietoje. Laikytis visų taisyklių ir vietos reikalavimų dėl talpų sandėliavimo. Naudojant nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Laikyti laikantis vietinių/regioninių/šalies/tarptautinių teisės aktų. Niekomet nenaudoti teisioginės liepsnos ar elektrinių šildymo prietaisų talpos slėgio sukėlimui. Nenuimkite vožtuvo apsauginio gaubto kol talpa neapsaugota nuo sienos ar stendo ir nepatalpinta į talpos stovą bei neparuošta naudojimui. Apie sugedusius vožtuvus reikia nedelsiant pranešti tiekėjui. Uždaryti talpos vožtuvą po kiekvieno naudojimo ir kuomet ji tuščia, net jeigu vis dar pajungta prie įrangos. Niekada nebandykite remontuoti ar modifikuoti talpų vožtuvus ir apsauginius išleidimo įtaisus. Pritvirtinkite vožtuvų atvamzdžių dangtelius ar kamščius ir talpų gaubtus(kai tiekiami) kai tik talpa yra atjungiama nuo įrangos. Indo vožtuvo angos turi būti švarios ir neužterštos, ypač alyva ir vandeniu. Jei naudotojas susiduria su bet kokiais indo vožtuvo naudojimo sunkumais, nutraukti naudoti ir susisiekti su tiekėju. Niekada nebandyti perpumpuoti dujų iš vieno indo į kitą. Talpų vožtuvų apsaugos arba dangteliai turi būti pritvirtinti.

**7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos,
įskaitant visus
nesuderinamumus:**

Talpos neturi būti saugomos sąlygose,galinčiose paskatinti koroziją. Periodiškai tikrinti sandėliuojamų indų bendrąją būklę ir ar nėra protėkių. Talpų vožtuvų apsaugos arba dangteliai turi būti pritvirtinti. Sandėliuoti talpas atokiau nuo gaisro pavojaus ir šilumos bei užsidegimo šaltinių. Laikyti atokiau nuo galinčių degti medžiagų.

**7.3 Konkretus (-ūs) galutinio
naudojimo būdas (-ai):**

Nėra.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

6/13

peržiūrėjimo data:

8 SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga

8.1 Kontrolės Parametrai

Poveikio Ribinės Vertės Darbo Aplinkoje

Cheminis pavadinimas	rūšis	Poveikio Ribinės Vertės		Šaltinis
Anglies dioksidas	TWA	5.000 ppm	9.000 mg/m ³	ES. Ribinės Tiesioginio Poveikio Vertės, nurodytos 91/322/EEB, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES Direktyvose (12 2009)
	IPRV	5.000 ppm	9.000 mg/m ³	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2007 „CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PROFESINIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI. MATAVIMO IR POVEIKIO VERTINIMO BENDRIEJI REIKALAVIMAI“ (10 2007)

8.2 Poveikio kontrolė

Atitinkama inžinerinė kontrolė: Apsvarstyti darbų leidimų sistemą, pvz., techninės priežiūros veikloms. Užtikrinti tinkamą vėdinimą. Pasirūpinkite, kad vėdinimas, įskaitant tinkamą vietinį ištraukimą, būtų adekvatus, kad nebūtų viršyta nustatyta poveikio darbe ribinė vertė. Dujų detektoriai turi būti naudojami, kai dusinančių dujų gali būti išleidžiamos. Sistemas, kuriose yra slėgis, reikia reguliariai tikrinti, ar nėra protėkių. Pirmenybė teikiama nuolatinėms sandarioms jungtims (pvz., vamzdžių suvirinimui). Produkto naudojimo metu nevalgykite, negerkite ir nerūkykite.

Individualios apsaugos būdai, pavyzdžiui, asmens apsaugos priemonės

Bendroji informacija: Kiekvienoje darbo vietoje reikia įvertinti ir apiforminti riziką, siekiant įvertinti pavojus, susijusius su produkto naudojimu, ir pasirinkti AAP, kurios atitinka susijusią riziką. Atsižvelgti į toliau tekste pateikiamas rekomendacijas. Laikyti autonominius kvėpavimo aparatus lengvai prieinamus avariniam naudojimui. Kūno asmenines apsaugos priemones pasirinkti pagal atliekamą užduotį ir su ja susijusį pavojų.

Akių ir (arba) veido apsaugos priemonės: Naudojant dujas būti užsidėjus EN 166 atitinkančias akių apsaugos priemones. Rekomendacija: EN 166 Asmeninės Akių Apsaugos Priemonės.

Odos apsauga

Rankų Apsauga: Dirbant su indais mėvėti darbinės pirštines. Rekomendacija: EN 388 Apsauginės pirštinės nuo mechaninių pavojų

Kūno apsauga: Nereikia specialių apsauginių priemonių.

Kiti: Dirbant su indais avėti darbinis batus. Rekomendacija: ISO 20345 Asmeninės apsaugos priemonės - Apsauginė avalynė.

Kvėpavimo takų apsauga: Nereikalaujama.

Apsaugą nuo terminių pavojų: Nebūtinos jokios profilaktinės priemonės.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

7/13

peržiūrėjimo data:

Higienos priemonės: Specifinės rizikos valdymo priemonės nėra reikalaujamos greta gerų pramoninės higienos ir saugos procedūrų.. Produkto naudojimo metu nevalgykite, negerkite ir nerūkykite.

Poveikio aplinkai kontrolė: Informacija apie atliekų pašalinimą pateikta MSDL 13 punkte.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda

Forma: Dujos

Forma: Suspaustos dujos

Spalva: CO₂: Bepalvis

He: Bepalvis

N₂: Bepalvis

Kvapas: CO₂: Be kvapo

He: Be kvapo

N₂: Be kvapo dujos

Užuodimo slenkstis: Kvapo savybės yra subjektyvios ir neadekvačios ,kad perspėtų apie per didelį poveikį.

pH: netaikomas.

Lydimosi temperatūra: Nėra duomenų.

Virimo temperatūra: Nėra duomenų.

Sublimacijos Temperatūra: netaikomas.

Kritinė temp. (°C): Nėra duomenų.

Pliūpsnio temperatūra: Netaikoma dujoms ir dujų mišiniams

Garavimo greitis: Netaikoma dujoms ir dujų mišiniams

Degumas (kietų medžiagų, dujų): Šis produktas nedegus.

Užsiliepsnojimo riba - viršutinė (%): netaikomas.

Užsiliepsnojimo riba - apatinė (%): netaikomas.

Garų slėgis: Nėra patikimų duomenų.

Garų tankis (oras=1): 0,5 (apskaičiuotas) (15 °C)

Santykinis tankis: Nėra duomenų.

Tirpumas (-ai)

Tirpumas vandenyje: Nėra duomenų.

Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo): Nežinoma.

Savaiminio užsidegimo temperatūra: netaikomas.

Skilimo temperatūra: Nežinoma.

Klampumas

Kinematinė klampa: Nėra duomenų.

Dinaminis klampumas: Nėra duomenų.

Sprogtamosios (sprogiosios) savybės;: Netaikoma.

Oksidacinės savybės: netaikomas.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

8/13

peržiūrėjimo data:

9.2 KITA INFORMACIJA:

Nėra.

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas

- 10.1 Reakingumas: Nėra kitų reakingumo pavojų, išskyrus aprašytus kitame poskyryje.
- 10.2 Cheminis Stabilumas: Stabilus esant įprastinėms sąlygoms.
- 10.3 Pavojingų Reakcijų Galimybė: Nėra.
- 10.4 Vengtinės Sąlygos: Nėra.
- 10.5 Nesuderinamos Medžiagos: Nėra jokių reakcijų su bet kuriomis įprastomis medžiagomis, esant sausoms ar šlapioms sąlygoms.
- 10.6 Pavojingi Skilimo Produktai: Esant normalioms sandėliavimo ir naudojimo sąlygoms pavojingi skilimo produktai neturėtų susidaryti.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

Bendroji informacija: Nėra.

11.1 Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas - Nurijus
Produktas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Ūmus toksiškumas - Sąlytis su oda
Produktas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Ūmus toksiškumas - Įkvėpimas
Produktas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Odos Ėsdinimas /Dirginimas
Produktas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Didelis Kenksmingumas Akims /Akių Dirginimas
Produktas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Kvėpavimo Takų ar Odos Sensibilizacija
Produktas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Gemalo Ląstelių Mutageniškumas
Produktas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Kancerogeniškumas
Produktas

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksiškumas reprodukcijai

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

9/13

peržiūrėjimo data:

Produktas Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksiškumas Konkrečiam Organui – Vienkartinis Poveikis

Produktas Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksiškumas Konkrečiam Organui – Pasikartojantis Poveikis

Produktas Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Pavojus Įkvėpus

Produktas Netaikoma dujoms ir dujų mišiniams.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija**12.1 Toksiškumas****Ūmus toksiškumas**

Produktas Šis produktas nekelia jokios ekologinės žalos.

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Produktas Netaikoma dujoms ir dujų mišiniams.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Produktas Ši medžiaga turėtų biodegraduoti ir nėra tikėtina, kad išsilaikys ilgesnį laiką vandens aplinkoje.

12.4 Judumas dirvožemyje

Produktas Dėl savo didelio kintamumo, produktas negalėtų sukelti grunto ar vandens taršos.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo**rezultatai**

Produktas Neklasifikuojama kaip PBT ar vPvB.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis:**Visuotinio Atšilimo Potencialas**

Globalinio šiltėjimo potencialas: 0,2

Sudėtyje yra šiltnamio efektą sukeliančių dujų, neįtrauktų į 517/2014/ES. Kai išleidžiama dideliais kiekiais, gali skatinti šiltnamio efektą.

Informacija apie komponentą

Anglies dioksidas

UN / IPCC. Šiltnamio Efektą Sukeliančių Dujų Globalinio Atšilimo Potencialai (IPCC Ketvirtas Įvertinimo Protokolas, Klimato Kaita, TS.2 Lentelė

- Globalinio šiltėjimo potencialas: 1 100-metų

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

10/13

peržiūrėjimo data:

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**13.1 Atliekų tvarkymo metodai**

Bendroji informacija: Neišmeskite tokioje vietoje, kur medžiagos susikaupimas gali būti pavojingas. Išleisti į atmosferą gerai vėdinamoje vietoje.

Šalinimo būdai: Daugiau rekomendacijų dėl tinkamų pašalinimo metodų žr. EIGA praktinių metodų kodekse (Dok.30 „Dujų Pašalinimas“, atsiunčiamame iš <http://www.eiga.org>). Indą pašalinti tik per dujų tiekėją. Išmetimas arba valymas gali būti reguliuojami šalies įstatymų.

Europos atliekų kodeksai

Talpykla: 16 05 05: Dujos slėginiuose konteineriuose, nenurodytos 16 05 04.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą**ADR**

14.1 JT Numeris: UN 1956
14.2 JT Teisingas Krovinio Pavadinimas: DUJOS, SUSPAUSTOS, K.N.(Helias, Azotas)
14.3 Gabenimo Pavojingumo Klasė (-s)
Klasė: 2
Etiketė(-ės): 2.2
Pavojaus Nr. (ADR): 20
Apribojimo tuneliuose kodas: (E)
14.4 Pakuotės Grupė: –
14.5 Pavojus aplinkai: netaikomas
14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams: –

RID

14.1 JT Numeris: UN 1956
14.2 JT Teisingas Krovinio Pavadinimas: DUJOS, SUSPAUSTOS, K.N.(Helias, Azotas)
14.3 Gabenimo Pavojingumo Klasė (-s)
Klasė: 2
Etiketė(-ės): 2.2
14.4 Pakuotės Grupė: –
14.5 Pavojus aplinkai: netaikomas
14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams: –

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

11/13

peržiūrėjimo data:

IMDG

14.1 JT Numeris:	UN 1956
14.2 JT Teisingas Krovinio Pavadinimas:	COMPRESSED GAS, N.O.S.(Helium, Nitrogen)
14.3 Gabenimo Pavojoingumo Klasė (-s)	
Klasė:	2.2
Etiketė(-ės):	2.2
EmS No.:	F-C, S-V
14.3 Pakuotės Grupė:	-
14.5 Pavojus aplinkai:	netaikomas
14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:	-

IATA

14.1 JT Numeris:	UN 1956
14.2 Tinkamas Gabenimo Pavadinimas:	Compressed gas, n.o.s.(Helium, Nitrogen)
14.3 Gabenimo Pavojoingumo Klasė (-s):	
Klasė:	2.2
Etiketė(-ės):	2.2
14.4 Pakuotės Grupė:	-
14.5 Pavojus aplinkai:	netaikomas
14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:	-
KITA INFORMACIJA	
Keleivinis ir krovininis lėktuvas:	Leidžiama.
Tik krovininis lėktuvas:	Leidžiama.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL II priedą ir IBC kodeksą: netaikomas

Papildoma identifikacija:

Venkite gabenti transporto priemonėse, kurių krovinių erdvė nėra atskirta nuo vairuotojo kabinos. Užtikrinti, kad transporto priemonės vairuotojas žinotų apie galimus krovinio pavojus ir ką daryti nelaimingo atsitikimo arba avarijos atveju. Prieš transportuojant produkto talpas: Užtikrinti, kad talpos yra tinkamai pritvirtintos. Užtikrinkite, kad cilindro vožtuvas yra uždaras ir nėra nuotėkio. Talpų vožtuvų apsaugos arba dangteliai turi būti pritvirtinti. Užtikrinti tinkamą vedinimą.

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai:

ES teisės aktai

Direktyva 96/61/EB dėl taršos integruotos prevencijos ir kontrolės (TIPK), 15 straipsnis Europos išmetamų teršalų registras (EPER):

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS
CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %Leidimo Data: 16.10.2013
Paskutinė 08.09.2017
peržiūrėjimo data:

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186
12/13

Cheminis pavadinimas	CAS Nr.	Koncentracija
Anglies dioksidas	124-38-9	1,0 - 10%

Nacionaliniai teisės aktai

Tarybos Direktyva 89/391/EEB dėl priemonių darbuotojų saugai ir sveikatos apsaugai darbe gerinti nustatymo Direktyva 89/686/EEB dėl asmeninių apsaugos priemonių Maisto papildais gali būti naudojami tik produktai, kurie atitinka maisto reglamentus 95/2/EB ir 2008/84/EB ir atitinkamai ženklinami kaip tokie. Saugos Duomenų Lapas sudarytas taip, kad atitiktų 2015/830 Reglamentą (ES).

15.2 Cheminės saugos vertinimas:

Neatliktas joks Cheminės Medžiagos Saugos įvertinimas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija**Keitimo informacija:**

Neaktualu.

Pagrindinės literatūros nuorodos ir šaltiniai duomenims:

Sudarant šį SDL buvo naudojami įvairūs duomenų šaltiniai, kurie apima, bet neapsiriboja šiais:
Toksiškų Cheminių Medžiagų ir Ligų Registravimo Agentūra (ATSDR) <http://www.atsdr.cdc.gov/>
Europos Cheminių Medžiagų Agentūra: Rekomendacija dėl Saugos Duomenų Lapų Kompiliavimo.
Europos Cheminių Medžiagų Agentūra: Informacija apie Užregistruotas Chemines Medžiagas <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
Europos Pramonėje naudojamų Dujų Asociacijos (EIGA) Dok. 169 Klasifikavimo ir Ženkinimo vadovas.
Tarptautinė Cheminių Medžiagų Saugos Programa (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Dujos ir mišiniai - Užsiliepsnojimo potencialo ir oksidacijos gebos nustatymas, skirtas balionų čiaupų atvamzdžiams parinkti.
Matheson Dujų Duomenų Knyga, 7 leidimas.
Nacionalinio Standartų ir technologijų Instituto (NIST) Standartų Nuorodų Duomenų bazės Numeris 69
ESIS (Europos cheminių Medžiagų 5 Informacijos Sistema) ankstesnio Europos Chemikalų Biuro (ECB) platforma ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
Europos Chemijos Pramonės Tarybos (CEFIC) ERICards.
Amerikos Jungtinių Valstijų Nacionalinė Medicinos toksikologinių duomenų tinklo TOXNET Biblioteka (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
Slenkstinės Ribinės Vertės iš Amerikos Vyriausybinių Pramonės Higienistų Konferencijos (ACGIH).
Konkrečios cheminės medžiagos informacija iš tiekėjų.
Manoma, kad šiame dokumente pateikiami duomenys išleidimo metu yra teisingi.

2 ir 3 skyriaus R-frazės ir H-teiginiai

H280 Turi slėgio veikiančių dujų, kaitinant gali sprogti.

Mokymų informacija:

Naudotojai turi būti apmokyti naudotis kvėpavimo aparatais. Uždusimo pavojus dažnai yra nepakankamai įvertinamas ir tai turi būti pabrėžiama per operatorių mokymus. Užtikrinti, kad operatoriai supranta pavojus.

SAUGOS DUOMENŲ LAPAS
CO₂ 5 %;N₂ 34 %;He 61 %

Leidimo Data: 16.10.2013

Versija: 1.0

SDL Nr.: 000010022186

Paskutinė 08.09.2017

13/13

peržiūrėjimo data:

Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 su keitimais.

Press. Gas Compr. Gas, H280

KITA INFORMACIJA:

Prieš naudojant šį produktą naujame procese ar eksperimente, išsamus medžiagų suderinamumo ir saugos tyrimas turi būti atliktas. Užtikrinti tinkamą vėdinimą. Užtikrinti, kad būtų laikomasi visų nacionalinių ir vietos nuostatų. Nors šis dokumentas paruoštas labai atidžiai, įmonė nepriima jokios atsakomybės dėl susižeidimo ar nuostolio, patirto juo naudojantis.

Paskutinė peržiūrėjimo data:

08.09.2017

Atsisakymas:

Ši informacija pateikiama be garantijos. Manoma, kad ši informacija yra teisinga. Ši informacija turėtų būti naudojama darbuotojų ir aplinkos saugos metodams nepriklausomai nustatyti.



DESMODUR 44 V 20 L

Versija 2.13

Peržiūrėjimo data 29.03.2017

112000015446

Spausdinimo data
30.03.2017

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatoriai

DESMODUR 44 V 20 L

Cheminis pavadinimas: Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

CAS Nr.: 9016-87-9

1.2 Medžiagos ar mišinio atitinkamos žinomos naudojimo paskirtys ir nerekomenduojamos paskirtys

Naudojimas:

Di-/poliizocianato komponentai poliuretanų gamybai

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Covestro Deutschland AG
Covestro-IO-S&A-PSRA-PSI
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 4068
e-post: ProductSafetyEMLA@covestro.com

1.4 Pagalbos telefono numeris

Tel. +49 214 30 99300 (Safety Desk)

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Ūmus toksiškumas, Gali būti įkvėpta, 4 kategorija (H332)
Odos dirginimas, 2 kategorija (H315)
Akių dirginimas, 2 kategorija (H319)
Kvėpavimo takų jautrumo padidėjimas, 1 kategorija (H334)
Odos jautrumo padidėjimas, 1 kategorija (H317)
Kancerogeniškumas, 2 kategorija (H351)
Specifinis tikslinio organo toksiškumas (vienkartinis poveikis), 3 kategorija (H335)
Specifinis tikslinio organo toksiškumas (pakartotinis poveikis), Gali būti įkvėpta, 2 kategorija (H373)

2.2 Ženklavimo elementai



Pavojinga

Pavojingi komponentai, kurie turi būti užrašyti etiketėje

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Indekso Nr.: 615-005-00-9

Pavojingumo frazės:

H315 Dirgina odą.
H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.
H332 Kenksminga įkvėpus.

H334 Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą.
 H335 Gali dirginti kvėpavimo takus.
 H351 Įtariama, kad sukelia vėžį.
 H373 Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai įkvėpus.

Atsargumo frazės:

P201 Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.
 P260 Neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerolio.
 P280 Mūvėti apsaugines pirštines/ dėvėti apsauginius drabužius/ naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
 P284 Naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones.
 P304 + P340 + P312 ĮKVĖPUS: išnešti nukentėjusį į gryną orą; jam būtina patogi padėtis, leidžianti laisvai kvėpuoti. Pasijutus blogai, skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ/kreiptis į gydytoją.
 P308 + P313 Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją.

2.3 Kiti pavojai

Asmenys, kenčiantys nuo kvėpavimo takų padidinto jautrumo (pvz., sergantys astma ir lėtiniu bronchitu) turi nenaudoti šio produkto.
 Kvėpavimo takų pakenkimo simptomai gali pasireikšti praėjus keletui valandų po ekspozicijos.
 Dulksės, garai ir aerosoliai yra svarbiausi rizikos veiksniai kvėpavimo takams.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

Produkto tipas: Medžiaga

3.1 Medžiagos**Pavojingi komponentai**

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Koncentracija [Svoris %]: apytikriai 100

Indekso Nr.: 615-005-00-9

CAS Nr.: 9016-87-9

Klasifikacija (1272/2008/EB): Acute Tox. 4 Inhalative H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 Inhalative H373

Specifinės ribinės koncentracijos:

Eye Irrit. 2	H319	>= 5 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 5 %
Resp. Sens. 1	H334	>= 0,1 %
STOT SE 3	H335	>= 5 %

Pagal REACH reglamento (EB) Nr. 1907/2006 2(9) straipsnį polimerui ar polimerams, įskaitant jų priemaišas, netaikomos registracijos sąlygos, todėl nenumatytas joks poveikio scenarijus. Reikalingą informaciją apie naudojimo sąlygas ir rizikos valdymo priemones (angl. „Risk management measures“, RMM) galima rasti šio saugos duomenų lapo 8 skyriuje.

Labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų kandidatinių sąrašas dėl įtraukimo į autorizacijos procedūrą

Šiame produkte nėra labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų koncentracijos, dėl kurios taikomas įsipareigojimas informuoti (pagal REACH reglamento (EB) Nr. 1907/2006 59 straipsnį).

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės**4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**

Bendroji pagalba: Suteršti, permirkę drabužiai ir avalynė turi būti nedelsiant nusivelkami, nukenksminami ir pašalinami.

Įkvėpus: Išvesti nukentėjusį į gryną orą, apsaugoti, kad neperšaltų, leisti pailsėti; esant apsunkintam kvėpavimui, kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos: Patekus ant odos, kruopščiai nuplauti polietilenglikolio pagrindu pagamintu valikliu arba dideliu kiekiu vandens ir muilu. Atsiradus odos reakcijai, kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis: Pakelti akių vokus ir kruopščiai plauti akis drungnu vandeniu ne trumpiau kaip 10 min. Kreiptis į oftalmologą.

Prarijus: NESKATINTI vėmimo, būtina kreiptis į gydytoją.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir vėlesnis)

Ispėjimai gydytojui: Preparatas dirgina kvėpavimo takus ir gali sukelti odos ir kvėpavimo takų jautrinimą. Pradžioje taikomas simptominis ūmaus dirginimo ar bronchų spazmo gydymas. Priklausomai nuo ekspozicijos ir simptomų sunkumo laipsnio, gali prireikti kompleksinio gydymo.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Gydomosios priemonės: Informacijos neturima.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Anglies dioksidas (CO₂), Putos, Sausi milteliai, esant didesniems gaisrams taip pat ir purškiamoji vandens srovė.

Netinkamos gesinimo priemonės: Stipri vandens čiurkšlė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degimo metu išsiskiria anglies monoksidas, anglies dioksidas, azoto oksidai, izocianatų garai ir vandenilio chlorido pėdsakai. Gaisro ir sprogo metu nekvėpuoti dūmais.

Netoliese deganti ugnis kelia slėgio padidėjimo ir pakuotės plyšimo riziką. Atsiradus gaisro kilimo rizikai, talpyklos turi būti vėsintos vandeniu ir, jei įmanoma, pašalinamos iš pavojingų vietų.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą naudoti kvėpavimo aparatus su nepriklausomu oro tiekimu ir dėvėti oro nepraleidžiančius drabužius.

Neleisti užterštam gaisravietės gesinimo vandeniui patekti į dirvožemį, požeminio bei paviršinio vandens telkinius.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmeninės atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Taikyti apsaugos priemones (žiūrėti 8 skyriuje). Užtikrinti tinkamą vėdinimą/ištraukiamąją vėdinimo sistemą. Neįleisti pašalinių asmenų.

6.2 Su aplinka susijusios priemonės

Neišleisti į vandentakius, nuotekas ar dirvožemį.

6.3 Surinkimo ir valymo metodai bei medžiagos

Pašalinti mechaniškai; likučius sudrėkinti, užpilti absorbentu (pvz., pjuvenomis, cheminiu rišikliu, pagamintu kalcio hidrosilikato pagrindu, smėliu). Pašalinti mechaniškai; likučius sudrėkinti, užpilti absorbentu (pvz., pjuvenomis, cheminiu rišikliu, pagamintu kalcio hidrosilikato pagrindu, smėliu). Palaikius apie vieną valandą, surinkti į atliekų talpyklą ir jos sandariai neuždaryti (išsiskiria CO₂!). Laikyti atliekas sudrėkintas gerai vėdinamoje vietoje.

Išsiliejusios medžiagos apimamą plotą galima nukenksminti šiuo rekomenduojamu nukenksminamoju

tirpalu:

1 nukenksminamasis tirpalas: 8–10 proc. natrio karbonato ir 2 proc. skysto muilo, sumaišyto su vandeniu

2 nukenksminamasis tirpalas: skystas / geltonas muilas (kalio muilas su ~15 proc. anijoninių tensidų): 20 ml; vanduo: 700 ml; polietilenglikolis (PEG 400): 350ml

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Išsamesnės informacijos apie atliekų tvarkymo priemones ieškoti 13 skyriuje.

7 SKIRSNIS. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Darbo patalpoje užtikrinti pakankamą oro pasikeitimą/ar ištraukimą.

Visose įmonės darbo vietose arba cechuose, kur gali išsiskirti didelės izocianatų aerozolių ir(ar) garų koncentracijos (pvz., veikiant su slėgiu, aušinant liejinius ar valant oro srove maišyklių galvutes) turi būti tinkamai įrengta ištraukiamoji vėdinimo sistema. Nuo darbuotojų, naudojančių produktą, darbo vietos turi būti nutraukiamas oras. Ištraukiamosios vėdinimo įrangos efektyvumas turi būti periodiškai tikrinamas. Turi būti stebimos slenkstinės ribinės vertės, nurodytos 8 skyriuje.

Turi būti užtikrintas aprūpinimas asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis, aprašytomis 8 skyriuje. Visais atvejais turi būti vengiama patekimo ant odos ir į akis bei kvėpavimo garais.

Laikyti atokiau nuo gyvulių pašaro, gėrimų ir tabako gaminių. Prieš pertraukas ir baigus darbą plauti rankas ir naudoti odos apsauginius tepalus. Darbo drabužius laikyti atskirai. Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius. Nukenksminti, suardyti ir pašalinti suterštus apsauginius drabužius (žiūrėti 13 skyrių)

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus neatitikimus

Pakuotę laikyti sandariai uždarytą ir sausoje vietoje. Informacija apie produkto laikymo sąlygas reikalinga, kad išsaugoti produkto kokybę, gali būti aptinkama produkto informacijos lape.

Sandėliavimo klasė 10: Degieji skysčiai
Vokietijoje (TRGS 510) :

7.3 Specifinė (-ės) galutinio naudojimo paskirtis (-ys)

Informacijos neturima.

8 SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

Komponentai su darbo vietos kontrolės parametrais

Medžiaga	CAS Nr.	Pagrindas, bazė	Tipas	Vertė	Neviršytina ribinė vertė	Paaiškinimai
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900				Ištrauktas, išmatuota as MDI
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900		0,05 mg/m ³	=2=	Y, išmatuota as MDI
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900			1	Medžiaga su aukščiausiu apribojimu ir trumpalaikiu faktoriumi, išmatuota as MDI

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900				Galima absorbcija per odą, išmatuota as MDI
Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai	9016-87-9	TRGS 900	.			I kategorija, išmatuota as MDI
Difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900	.			I kategorija
Difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900				Itrauktas
Difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900		0,05 mg/m3	=2=	Y
Difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900			1	Medžiaga su aukščiausiu apribojimu ir trumpalaikiu faktoriumi
Difenilmetan-4,4'-diizocianatas	101-68-8	TRGS 900				Galima absorbcija per odą
difenilmetano-2,4'-diizocianato	5873-54-1	TRGS 900				Itrauktas
difenilmetano-2,4'-diizocianato	5873-54-1	TRGS 900		0,05 mg/m3	=2=	
difenilmetano-2,4'-diizocianato	5873-54-1	TRGS 900			1	Medžiaga su aukščiausiu apribojimu ir trumpalaikiu faktoriumi
difenilmetano-2,4'-diizocianato	5873-54-1	TRGS 900	.			I kategorija
2,2æ-metilendifenildiizocianatas	2536-05-2	TRGS 900				Itrauktas
2,2æ-metilendifenildiizocianatas	2536-05-2	TRGS 900		0,05 mg/m3	=2=	
2,2æ-metilendifenildiizocianatas	2536-05-2	TRGS 900			1	Medžiaga su aukščiausiu apribojimu ir trumpalaikiu faktoriumi
2,2æ-metilendifenildiizocianatas	2536-05-2	TRGS 900	.			I kategorija

Produkto sudėtyje gali būti fenilizocianato pėdsakų.

Medžiaga	CAS Nr.	Pagrindas, bazė	Tipas	Vertė	Neviršytina ribinė vertė	Paaiškinimai
Fenilizocianatas	103-71-9	TRGS 900				Itrauktas
Fenilizocianatas	103-71-9	TRGS 900		0,01 ppm 0,05 mg/m3	1	
Fenilizocianatas	103-71-9	TRGS 900	.			I kategorija

8.2 Poveikio kontrolė

Kvėpavimo organų apsauga

Kvėpavimo organų apsaugos priemonės turi būti naudojamos nepakankamai vėdinamose vietose bei dangų purškimo metu. Trumpalaikiams darbams rekomenduojamos kaukės su oro tiekimu, derinyje su anglies filtru ir dalelių filtru A2-P2.

Rankų apsauga

Tinkamos medžiagos apsauginėms pirštinėms; EN 374:
Polichlorprenas - CR: storis >=0,5mm; prisiskverbimo laikas >=480min.

Butadiennitrilinis kaučiukas - NBR: storis $\geq 0,35\text{mm}$; prasiskverbimo laikas $\geq 480\text{min}$.
 Butilkaučiukas - IIR: storis $\geq 0,5\text{mm}$; prasiskverbimo laikas $\geq 480\text{min}$.
 Fluorkaučiukas - FKM: storis $\geq 0,4\text{mm}$; prasiskverbimo laikas $\geq 480\text{min}$.
 Rekomendacija: užterštos pirštinės turi būti pašalinamos.

Akių apsauga

Naudoti akių (veido) apsaugos priemonės.

Odos ir kūno apsaugos priemonės

Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius.

Atsargumo priemonės naudojant ką tik išlieto poliuretano detales: žiūrėti 16 skyriū.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės**9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes**

Išvaizda:	skystas	
Spalva:	ruda	
Kvapas:	žemės, atsiduodantis pelėšiais	
Kvapo slenkstis:	nenustatytas	
pH:	Netaikomas	
Stingimo temperatūra:	$< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$	ISO 3016
Virimo temperatūra / virimo temperatūros intervalas:	$> 300\text{ }^{\circ}\text{C}$ prie 1.013 hPa	DIN 53171
Pliūpsnio temperatūra:	$226\text{ }^{\circ}\text{C}$ prie 1.013 hPa	ISO 2719
Garavimo greitis:	nenustatytas	
degumas (kietų medžiagų, dujų):	Netaikomas	
Degimo indeksas:	Netaikomas	
Garų slėgis:	Metilendifenildiizocianatas, (MDI) $< 0,00001\text{ hPa}$ (20°C) $< 0,0005\text{ hPa}$ (50°C) Produktams su labai mažu garų slėgiu esamas garų slėgis gali viršyti gryno produkto garų slėgį dėl gamybos, laikymo ar transportavimo sąlygų, pvz., suskystintoms dujoms, tokioms kaip azotas ar anglies dioksidas.	
	1 hPa prie $20\text{ }^{\circ}\text{C}$	EG A4
	12 hPa prie $50\text{ }^{\circ}\text{C}$	EG A4
	17 hPa prie $55\text{ }^{\circ}\text{C}$	EG A4
Garų tankis:	nenustatytas	
Tankis:	$1,238\text{ g/cm}^3$ prie $20\text{ }^{\circ}\text{C}$	DIN 51757
Maišomas su vandeniu:	nemaišus prie $15\text{ }^{\circ}\text{C}$	
Paviršiaus įtemptis:	nenustatytas	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo):	nenustatytas	
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	Netaikomas	
Užsiliepsnojimo temperatūra:	$> 500\text{ }^{\circ}\text{C}$	DIN 51794
Suirimo temperatūra:	nenustatytas	
Dinaminė klampa:	$\geq 200\text{ mPa}\cdot\text{s}$ prie $20\text{ }^{\circ}\text{C}$	DIN 53019
sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	nenustatytas	
Dulkių sproguomo klasė:	Netaikomas	
oksidacinės savybės:	nenustatytas	

9.2 Kita informacija

Nustatytos vertės nebūtinai sutampa su produkto specifikacijoje nurodytomis. Duomenų detalizavimo reikia ieškoti techninių duomenų lape.

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas**10.1 Reaktyvumas**

Tokios informacijos nėra.

10.2 Cheminis stabilumas

Polimerizuojasi prie 200°C išsiskiriant CO₂.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Egzoterminė reakcija su aminorais ir alkoholiais; su vandeniu CO₂-susidarymas, uždaroje talpose spaudimo susidarymas; sprogo pavojus.

10.4 Vengtinios sąlygos

Tokios informacijos nėra.

10.5 Netinkamos medžiagos

Tokios informacijos nėra.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Teisingai laikant ir naudojant, pavojingų skilimo produktų nesusidaro.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

Toliau pateikiami mūsų turimi duomenys:

11.1 Informacija apie toksinius poveikius**Ūminisoralinis toksiškumas**

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
LD50 Žiurkė, patinas/patelė: > 10.000 mg/kg
Metodas: OECD Bandymų gairės 401

Ūminisodos toksiškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
LD50 Triušis, patinas/patelė: > 9.400 mg/kg
Metodas: OECD Bandymų gairės 402

Ūminis inhaliacinis toksiškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
LC50 Žiurkė, patinas/patelė: 0,31 mg/l, 4 h
Testinė atmosfera: dulkės/rūkas
Metodas: OECD Bandymų gairės 403

Tyrimų atmosfera, kuri sukurta atliekant tyrimus su gyvūnais, nesuteikia duomenų apie darbo vietų aplinką, kaip medžiaga pateikiama rinkoje ir kaip, pagrįstai galima tikėtis, ji bus naudojama. Todėl tyrimo rezultatai negali būti tiesiogiai naudojami pavojui įvertinti. Remiantis ekspertų nuomone ir įrodymų svarumu, tiksliai apibrėžtas toksiškumas įkvėpus ir patvirtinta modifikuota klasifikacija.

Vertinimas: Kenksminga įkvėpus.

Perskaičiuotas ūmaus toksiškumo taškinis įvertis 1,5 mg/l
Testinė atmosfera: dulkės/rūkas
Metodas: Eksperto sprendimas

Pirminis odos dirginimo poveikis

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Rūšis: Triušis
Rezultatas: silpnai dirginanti
Metodas: OECD Bandymų gairės 404

Pirminis gleivinės dirginimo poveikis

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Rūšis: Triušis
Rezultatas: nedirginanti
Metodas: OECD Bandymų gairės 405
Lyginamojo preparato toksikologiniai tyrimai.

Jautrinimą

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Odos jautrinimas pagal Magnussono/Kligmano skalę (provokacinis mėginys):
Rūšis: Jūrų kiaulytė
Rezultatas: neigiamas
Klasifikacija: Nesukelia odos jautrinimo.
Metodas: OECD Bandymų gairės 406

Alerginė odos reakcija (vietinis limfmazgių bandymas (LLNA)):

Rūšis: Pelė
Rezultatas: teigiamas
Klasifikacija: Gali sukelti alergiją susilietus su oda.
Metodas: OECD Bandymų metodika 429
Lyginamojo preparato toksikologiniai tyrimai.

Kvėpavimo takų jautrinimas

Rūšis: Žiurkė
Rezultatas: teigiamas
Klasifikacija: Gali sukelti alergiją įkvėpus.

Poūmis, užsitęsęs ir ilgalaikis toksiškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
NOAEL: 0,2 mg/m³
LOAEL: 1 mg/m³
Patekimo būdas: Gali būti įkvėpta
Rūšis: Žiurkė, patinas/patelė
Dozės lygis: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³
Poveikio trukmė: 2 a
Apdorojimo dažnumas: 6 val. per dieną, 5 dienos per savaitę
Organai taikiniai: Plaučiai, Vidinė nosies sienelė
Bandomoji medžiaga: kaip aerosolis
Metodas: OECD Bandymų gairės 453
Duomenys: Dirginimas nosies ertmėje ir plaučiuose.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Kancerogeniškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Rūšis: Žiurkė, patinas/patelė
Patekimo būdas: Gali būti įkvėpta
Dozės lygis: 0 - 0,2 - 1 - 6 mg/m³
Bandomoji medžiaga: kaip aerosolis
Poveikio trukmė: 2 a
Apdorojimo dažnumas: 6 val./dien. 5 dien./sav.
Metodas: OECD Bandymų gairės 453
Didžiausios dozės grupėje pasitaikė navikų.

Reprodukcinis toksiškumas / vaisingumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Duomenų nėra.

Toksinis poveikis reprodukcijai/Mutageniškumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
NOAEL (teratogeniškumas): 12 mg/m³
NOAEL (iš motinos): 4 mg/m³
NOAEL (gamybinis toksiškumas): 4 mg/m³
Rūšis: Žiurkė, patelė
Patekimo būdas: Gali būti įkvėpta
Dozės lygis: 0 - 1 - 4 - 12 mg/m³
Apdorojimo dažnumas: 6 val./dien. (poveikio trukmė: 10 dienų (6 diena – 15 po supakavimo)
Bandymo trukmė: 20 d
Bandomoji medžiaga: kaip aerosolis
Metodas: OECD Bandymų metodika 414

NOAEL (gamybinis toksiškumas): 4 mg/m³
Bandymų su laboratoriniais gyvuliukais rezultatai nerodė teratogeninio poveikio.

Genotoksiškumas in vitro

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Tyrimo tipas: Salmonella/mikrosomų testas („Ames“ testas)
Testavimo sistema: Salmonella typhimurium
Metabolinė aktyvacija: su/be
Rezultatas: neigiamas
Metodas: OECD Bandymų metodika 471

Genotoksiškumas (in vivo)

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Tyrimo tipas: Mikrobranduolinis bandymas
Rūšis: Žiurkė, patinas
Patekimo būdas: Įkvėpimas (kvėpavimo laikotarpis: 3x1 val. / dieną daugiau nei 3 sav.)
Rezultatas: neigiamas
Metodas: OECD Bandymų metodika 474
Lyginamojo preparato tyrimai.

STOT vertinimas – vienkartinis poveikis

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Poveikio būdai: Gali būti įkvėpta
Organai taikiniai: Kvėpavimo sistemos
Gali dirginti kvėpavimo takus.

STOT vertinimas – pasikartojantis poveikis

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Poveikio būdai: Gali būti įkvėpta
Organai taikiniai: Kvėpavimo sistemos
Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai.

Toksiškumas įkvėpus

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

CMR įvertinimas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Kancerogeniškumas: Įtariama, kad įkvėpus gali sukelti vėžį (karc. 2).
Mutageniškumas: Atlikus in vitro ir in vivo tyrimus mutageninio poveikio nepastebėta. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Mutageniškumas: Bandymų su laboratoriniais gyvuliukais rezultatai nerodė teratogeninio poveikio. Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Reprodukcinis toksiškumas / vaisingumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksikologinis vertinimas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Ūmūs padariniai: Kenksminga įkvėpus. Produktas sukelia akių, odos ir gleivinių dirginimą.
Sensibilizacija: Gali sukelti alergiją įkvėpus ir susilietus su oda.

Tolesni nurodymai

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Specialiosios savybės/poveikiai: Per didelė ekspozicija sukelia nuo koncentracijos priklausomo akių, nosiaryklės ir kvėpavimo takų dirginimo riziką. Galimas vėlyvasis negalavimų pasireiškimas arba padidinto jautrumo (apsunkintas kvėpavimas, kosulys, dusulys) išsivystymas. Išin jautrus asmenys gali patirti šį poveikį, net esant mažai izocianato koncentracijai, įskaitant koncentraciją, žemesnę nei profesinio poveikio ribinė vertė. Ilgalais sąlytis su oda gali sukelti įdegio ir dirginantį poveikį.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

Neišleisti į vandentakius, nuotekas ar dirvožemį.

Toliau pateikiami mūsų turimi duomenys:

12.1 Toksiškumas

Ūmus toksiškumas žuvims

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
LC50 > 1.000 mg/l
Tyrimo tipas: Ūmus toksiškumas žuvims
Rūšis: Danio rerio (oranžinė zebra)
Poveikio trukmė: 96 h
Metodas: OECD Bandymų gairės 203

Chroniškas toksiškumas žuvims

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Tyrimas nepagrįstas moksliniais duomenimis.

Ūmus toksiškumas dafnijoms

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
EC50 > 1.000 mg/l
Tyrimo tipas: statinis bandymas
Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)
Poveikio trukmė: 24 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 202

Lėtinis toksiškumas dafnijoms

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
NOEC (dauginimasis) > 10 mg/l
Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)
Poveikio trukmė: 21 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 202

Labai toksiškas dumbliams

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
ErC50 > 1.640 mg/l
Tyrimo tipas: Augimo slopinimas
Rūšis: scenedesmus subspicatus
Poveikio trukmė: 72 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 201

Ūmus toksiškumas bakterijoms

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
EC50 > 100 mg/l
Tyrimo tipas: Kvėpavimo inhibavimas
Rūšis: aktyvuotas dumblas
Poveikio trukmė: 3 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 209

Toksiškumas organizmams, gyvenantiems dirvoje

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
NOEC (mirštamumas) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Eisenia fetida (sliekai)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 207

Toksiškumas žemės augalams

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
NOEC (daigų sudygimas) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Avena sativa (sėjamosios avižos)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 208

NOEC (Prieaugis) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Avena sativa (sėjamosios avižos)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 208

NOEC (daigų sudygimas) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Lactuca sativa (sėjamoji salota)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 208

NOEC (Prieaugis) > 1.000 mg/kg
Rūšis: Lactuca sativa (sėjamoji salota)
Poveikio trukmė: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 208

Ekotoksikologinis įvertinimas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Ūmus toksiškumas vandens aplinkai: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Toksiškumo dirvožemiui duomenys: Nesitikima, kad adsorbuosis į dirvožemį. Medžiaga klasifikuojama kaip nefatališka dirvožemio organizmams.
Poveikis nuotekų apdorojimui: Biologinių nutekamųjų vandenų valymo įrengimų eksploatacijos nepageidaujamo poveikio rizikos nėra, kadangi žemas biologinis toksiškumas.

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Biologinis skaidomumas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Tyrimo tipas: aerobinis
Inokulum: aktyvuotas dumblas
Biodegradavimas: 0 %, 28 d, pvz., neskaidomas iš prigimties
Metodas: OECD Bandymų metodika 302 C
Pagal biologinio skaidomumo rezultatus, šis produktas nėra lengvai skaidomas.

Patvarumas vandenyje

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Tyrimo tipas: Hidrolizė
Pusamžis: 20 h prie 25 °C
Medžiaga greitai hidrolizuojasi vandenyje.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Fotoskilimas

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Tyrimo tipas: Fototransformacija ore
Temperatūra: 25 °C
Sensibilizatorius: Laisvieji radikalai
Koncentracijos sensibilizatorius.: 500.000 1/cm³
Netiesioginės fotolizės pusamžis: 0,92 d
Metodas: SRC - AOP (apskaičiavimas)
Po garinimo arba laikymo ore produkto poveikis po truputį menkės dėl fotocheminių procesų.
Lyginamojo preparato tyrimai.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Bioakumuliacija

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Biokoncentracijos koeficientą (BCF): < 14
Rūšis: Cyprinus carpio (Auksinis karpis)
Poveikio trukmė: 42 d
Koncentracija: 0,2 mg/l
Metodas: OECD Bandymų metodika 305 C
Akumuliacijos vandens organizmams nesitikima.
Medžiaga greitai hidrolizuojasi vandenyje.
Hidrolizės produktų tyrimai.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Duomenų nėra.

Pasiskirstymas aplinkoje

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai
Neturima duomenų

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

Ši medžiaga neatitinka kriterijų, taikomų klasifikacijoms PBT ar vPvB.

12.6 Kitas neigiamas poveikis

Izocianatas reaguoja su vandeniu, paviršiuje išsiskiria CO₂ ir kietas netirpus produktas su aukštu tirpimo tašku (poliuretanai). Paviršinio aktyvumo medžiagos (pvz., plovikliai) ar vandenyje tirpūs tirpikliai pagreitina šią reakciją. Ankstesnė patirtis rodo, kad polikarbamidas yra inertiškas ir neskaidomas

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

Atliekas tvarkyti pagal taikomus tarptautinius, nacionalinius ir vietinius įstatymus, taisykles bei įstatus.

Atliekų tvarkymas EB, panaudojant atitinkamą kodą pagal Europos atliekų katalogą (EWC).

13.1 Atliekų apdorojimo metodai

Nebenaudojant galutinio produkto (išėmus jį iš apyvartos), iš talpyklų turi būti pašalinti visi jo likučiai (turi nelikti lašelių, miltelių, pastos likučių). Jei produkto likučiai, prikibę prie talpyklos sienelių, yra nekenksmingi, produkto ženklavimas ir pavojingumo ženklai gali būti nepagrįsti. Šios talpyklos gali būti grąžinamos perdirbimui į atitinkamus centrus pagal chemijos pramonės paruoštą veikiančią atliekų surinkimo sistemą. Talpyklos gali būti perdirbamos pagal nacionalinius teisės aktus ir aplinkos apsaugos taisyklių reikalavimus.

Neišpilti į kanalizacijos vamzdį.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą**ADR/RID**

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

ADN

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

ADN (tik tanklaisvis)

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

IATA

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

IMDG

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Žr. 6–8 skyrių.

Tolesni nurodymai	:	Nepavojinga kroviny Vengti žemesnės kaip 0°C temperatūros. Vengti aukštesnės kaip +50 °C temperatūros. Laikyti sausoje vietoje. Laikyti atokiau nuo gyvulių pašaro, rūgščių ir šarmų.
-------------------	---	--

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

Netaikoma.

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą**15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**

Direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės.

Netaikomas

REACH - Tam tikrų pavojingų medžiagų, preparatų ir gaminių gamybos, tiekimo rinkai bei naudojimo apribojimai (XVII Priedas)

Šio produkto sudėtyje yra medžiagų, kurioms taikomas ES reglamento 1907/2006 (REACH) XVII priedas.

Difenilmetandiizocianatas, izomerai ir homologai

CAS Nr.: 9016-87-9

Taikomas reglamento REACH XVII priedas, Nr. 56

Difenilmetan-4,4'-diizocianatas

CAS Nr.: 101-68-8, EB Nr.: 202-966-0

Taikomas reglamento REACH XVII priedas, Nr. 56

difenilmetano-2,4'-diizocianato

CAS Nr.: 5873-54-1

Taikomas reglamento REACH XVII priedas, Nr. 56

2,2-æ-metilendifenildiizocianatas

CAS Nr.: 2536-05-2, EB Nr.: 219-799-4

Taikomas reglamento REACH XVII priedas, Nr. 56

Cheminių medžiagų emisijų sąrašas pagal Oro kokybės kontrolės techninį reglamentą (Vokietija)

Tipas: Organinės medžiagos

porcija Klasė 1: 100 %

Vandens užterštumo klasė (Vokietija)

1 keliantis nedidelį pavojų vandeniui

(pagal vandeniui pavojingų medžiagų direktyvos 4 priedą)

Turi būti laikomasi izocianatų naudojimą reglamentuojančių galiojančių nacionalinių taisyklių reikalavimų.

15.2 Cheminės saugos įvertinimas

Šios medžiagos / mišinio sudedamųjų dalių cheminės saugos vertinimas atliktas nebuvo.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Išsamus CLP klasifikacijos (1272/2008/CE) 2, 3 ir 10 skyriuose pateikiamų pranešimų apie pavojų paaiškinimas.

H315	Dirgina odą.
H317	Gali sukelti alerginę odos reakciją.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.
H332	Kenksminga įkvėpus.
H334	Įkvėpus gali sukelti alerginę reakciją, astmos simptomus arba apsunkinti kvėpavimą.
H335	Gali dirginti kvėpavimo takus.
H351	Įtariama, kad sukelia vėžį.
H373	Gali pakenkti organams, jeigu medžiaga veikia ilgai arba kartotinai įkvėpus.

Vidiniam gabenimui po JAV: Transporto departamentui (DOT) pareikalavus pagal A priedo § 172.101: MDI kiekis apie kurį pranešama (RQ):5000 svarų (2270kg).

ISOPA direktyvos dėl saugaus TDI ir MDI įdėjimo / išėmimo, transportavimo bei laikymo. Žr. ISOPA svetainę www.isopa.org

Saugos priemonės naudojant ką tik išlieto poliuretano detales:

Priklausomai nuo gamybos parametrų, ant nepadengti šviežiai suformuotų poliuretano detalių paviršių gali būti naudojamos tokios žaliavos, kuriose gali būti likę kenksmingomis charakteristikomis pasižyminčių medžiagų pėdsakų (pvz., pradinių ir reakcijos produktų, katalizatorių, atskyrimo agentų). Vengti šios medžiagos net labai mažų kiekių patekimo ant odos. Todėl atliekant išlydymą ar kitokį darbą su ką tik išlietomis detalėmis reikia mūvėti apsaugines pirštines, patikrintas pagal DIN-EN 374 (pvz., nitrilo gumos \geq 1,3 mm storio, prasiskverbimo trukmė \geq 480 min., arba keisti pagal pirštinių gamintojų rekomendacijas dažniau, jei prasiskverbimo trukmė yra trumpesnė). Priklausomai nuo sudėties ir apdorojimo sąlygų, reikalavimai gali skirtis nuo darbo su grynomis medžiagomis. Kitas odos vietas reikia uždengti apsauginiais drabužiais.

Šiai medžiagai nesuteiktas registracijos numeris, nes suteikta su šia medžiaga arba jos naudojimu susijusi išimtis dėl registracijos pagal reglamento (EB) Nr. 1907/2006 2 straipsnį, metinė tonažo registracija nebūtina arba registracija suplanuota vėlesniam laikui.

Tolesnė informacija

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys yra teisingi ir atitinka saugos duomenų lapo sudarymo datos mūsų turimus duomenis. Šiais duomenimis turi būti vadovaujama saugiai naudojant, tvarkant, perdirbant, sandėliuojant, pervežant, šalinant, išskiriant cheminę medžiagą, preparatą, išskyrus garantijas ir kokybės specifikacijas. Duomenys yra susiję tik su specifine medžiaga, preparatu ir netaikomi tai medžiagai, esančiai junginiuose su kitomis medžiagomis, arba kituose, nei nurodyti šiame saugos duomenų lape, procesuose.



BAYTHERM P-28-A-120/245

Versija 2.0

Peržiūrėjimo data 21.08.2017

112000059705

Spausdinimo data
22.08.2017

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatoriai

BAYTHERM P-28-A-120/245

1.2 Medžiagos ar mišinio atitinkamos žinomos naudojimo paskirtys ir nerekomenduojamos paskirtys

Naudojimas:

Poliolio komponentai poliuretano gamybai

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Covestro Deutschland AG
Covestro-CTO-HSEQ-PSRA-PSI
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 4068
e-post: ProductSafetyEMLA@covestro.com

1.4 Pagalbos telefono numeris

Tel. +49 214 30 99300 (Safety Desk)

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Neklasifikuojama pagal (EB) direktyvą Nr. 1272/2008.

2.2 Ženklavimo elementai

Pagal EB direktyvą Nr. 1272/2008 žymėti nereikia.

Papildomos kenksmingumo charakteristikos ir žymėjimo elementai:

Šiame produkte yra fluorintųjų angliavandenilių, kuriems taikomos ES reglamento Nr. 517/2014 I priedo nuostatos.

-

2.3 Kiti pavojai

Mišinio procentinėje sudėtyje yra nežinomu ūmiu toksiškumu įkvėpus pasižyminčio (-ių) ingrediento (-ų): 6 %

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

Produkto tipas: Mišinys

3.2 Mišiniai

Poliolio mišinys su pūtimo medžiaga.

Pavojingi komponentai

Propilintas etoksiluotas
Koncentracija [Svoris %]: $\geq 10 - < 20$
CAS Nr.: 25791-96-2
Klasifikacija (1272/2008/EB): Acute Tox. 4 Oral H302

Amino polietėris
Koncentracija [Svoris %]: $\geq 5 - < 10$
EB Nr.: 500-158-5
Registracijos numeris priskirtas pagal REACH: 01-2119474446-31-0002
CAS Nr.: 63641-63-4
Klasifikacija (1272/2008/EB): Eye Irrit. 2 H319

Labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų kandidatinis sąrašas dėl įtraukimo į autorizacijos procedūrą

Šiame produkte nėra labai didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų koncentracijos, dėl kurios taikomas įsipareigojimas informuoti (pagal REACH reglamento (EB) Nr. 1907/2006 59 straipsnį).

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba: Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius.

Įkvėpus: Išvesti nukentėjusį į gryną orą, apsaugoti, kad neperšaltų, leisti pailsėti; esant apsunkintam kvėpavimui, kreiptis į gydytoją.

Patekus ant odos: Patekus ant odos, kruopščiai nuplauti pakenktus odos plotus su muilu ir dideliu kiekiu vandens. Atsiradus odos reakcijai, kreiptis į gydytoją.

Patekus į akis: Pakelti akių vokus ir kruopščiai plauti akis drungnu vandeniu ne trumpiau kaip 10 min. Kreiptis į oftalmologą.

Prarijus: NESKATINTI vėmimo, būtina kreiptis į gydytoją.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir vėlesnis)

Įspėjimai gydytojui: Pirmoji pagalba, nukenksminimas, simptominis gydymas.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Gydomosios priemonės: Informacijos neturima.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Anglies dioksidas (CO₂), Putos, Sausi milteliai, esant didesniems gaisrams taip pat ir purškiamoji vandens srovė.

Netinkamos gesinimo priemonės: Stipri vandens čiurkšlė

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degimo metu išsiskiria anglies monoksidas, anglies dioksidas, azoto oksidai ir vandenilio chlorido pėdsakai. Gaisro ir sprogo metu nekvėpuoti dūmais.

Atvėsinti nepažeistas pakuotes ir talpyklas išpurslintu vandeniu. Įkaitimo atveju didėja slėgis ir iš to išplaukia pakuočių plyšimo bei sprogo rizika.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Gesinant gaisrą naudoti kvėpavimo aparatus su nepriklausomu oro tiekimu ir dėvėti oro nepraleidžiančius

drabužius.

Užtikrinti preparato apsaugos priemones ir kad gaisro gesinimo vanduo būtų sulaikytas. Neleisti užterštam gaisravietės gesinimo vandeniui patekti į dirvožemį, požeminio bei paviršinio vandens telkinius.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmeninės atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Taikyti apsaugos priemones (žiūrėti 8 skyriuje). Laikyti atokiau nuo užsidegimo šaltinių. Užtikrinti tinkamą vėdinimą/ištraukiamąją vėdinimo sistemą. Neįleisti pašalinių asmenų.

6.2 Su aplinka susijusios priemonės

Neišleisti į vandentakius, nuotekas ar dirvožemį.

6.3 Surinkimo ir valymo metodai bei medžiagos

Sulaikyti skystį ir jį išsiurbti. Surinkti panaudojant cheminių medžiagų absorbentą, arba, esant būtinumui, sausą smėlį, ir laikyti uždarytose talpyklose.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Išsamesnės informacijos apie atliekų tvarkymo priemones ieškoti 13 skyriuje.

7 SKIRSNIS. Naudojimas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Užtikrinti atitinkamą vėdinimą, esant būtinumui, produktą naudojant ar perpilant - ištraukiamoji vėdinimo sistema. Laikyti atokiau nuo uždegimo, kibirkščiavimo šaltinių ir nuo įkaitusių paviršių.

Naudoti pagal gerą darbo higienos ir saugos praktiką. Vengti patekimo ant odos ir į akis.

Visose įmonės darbo vietose arba cechuose, kur gali išsiskirti didelės izocianatų aerosolių ir(ar) garų koncentracijos (pvz., veikiant su slėgiu, aušinant liejinius ar valant oro srove maišyklių galvutes) turi būti tinkamai įrengta ištraukiamoji vėdinimo sistema. Nuo darbuotojų, naudojančių produktą, darbo vietos turi būti nutraukiamas oras. Ištraukiamosios vėdinimo įrangos efektyvumas turi būti periodiškai tikrinamas.

Dažniausiai turi būti imtasi atsargumo priemonių elektrostatinėms iškrovoms išvengti atsižvelgiant į naudojamą įrangą bei produkto naudojimą ir pakavimą.

Gaisro ir sprogimo apsauga: Garai yra sunkesni už orą ir gali suformuoti sprogstamuosius mišinius su oru. Užtikrinkite tinkamą ventiliaciją ir ištraukimą, taip pat ir grindų lygmenyje.

Laikyti atokiau nuo gyvulių pašaro, gėrimų ir tabako gaminių. Plauti rankas prieš pertraukas ir darbo dienos pabaigoje. Darbo drabužius laikyti atskirai. Nedelsiant pasikeisti užterštus permirkusius drabužius.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus neatitikimus

Laikyti pakuotes sandariai uždarytas gerai vėdinamoje vietoje.

Specifinės informacijos ieškoti skyriuje: „Techninė informacija“

Sandėliavimo klasė 10: Degieji skysčiai
Vokietijoje (TRGS 510) :

7.3 Specifinė (-ės) galutinio naudojimo paskirtis (-ys)

Informacijos neturima.

8 SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga**8.1 Kontrolės parametrai****Komponentai su darbo vietos kontrolės parametrais**

Medžiaga	CAS Nr.	Pagrindas, bazė	Tipas	Vertė	Neviršyt ina ribinė vertė	Paaškinimai
Polietilenglikolis	25322-68-3	TRGS 900	.			Categoria II
Polietilenglikolis	25322-68-3	TRGS 900				Itrauktas
Polietilenglikolis	25322-68-3	TRGS 900		1.000 mg/m ³	8	Y

Informacijos apie technines prevencijos priemones, kad apriboti ekspoziciją, ieškoti 7 skyriuje "Cheminės medžiagos preparato naudojimas ir sandėliavimas".

Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė (DNEL)**Amino polieteris**

Reikšmės tipas	Poveikio būdai	Poveikis sveikatai	Vertė	Paaškinimai
Darbuotojai	Ikvėpimas	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	3,9 mg/m ³	Jautriausias galutinis taškas: pasikartojančios dozės toksiškumas
Darbuotojai	Ikvėpimas	Ūmus - sisteminis poveikis		Nesusijęs
Darbuotojai	Ikvėpimas	Ilgalaikis - vietinis poveikis		Nesusijęs
Darbuotojai	Ikvėpimas	Ūmus - vietinis poveikis		Nesusijęs
Darbuotojai	Odos	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	7,0 mg/kg kūno svoris / diena	Jautriausias galutinis taškas: pasikartojančios dozės toksiškumas
Darbuotojai	Odos	Ūmus - sisteminis poveikis		Nesusijęs
Darbuotojai	Odos	Ilgalaikis - vietinis poveikis		Nesusijęs
Darbuotojai	Odos	Ūmus - vietinis poveikis		Nesusijęs
Vartotojai	Ikvėpimas	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	1,2 mg/m ³	Jautriausias galutinis taškas: pasikartojančios dozės toksiškumas
Vartotojai	Ikvėpimas	Ūmus - sisteminis poveikis		Nesusijęs
Vartotojai	Ikvėpimas	Ilgalaikis - vietinis poveikis		Nesusijęs
Vartotojai	Ikvėpimas	Ūmus - vietinis poveikis		Nesusijęs
Vartotojai	Odos	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	4,2 mg/kg kūno svoris / diena	Jautriausias galutinis taškas: pasikartojančios dozės toksiškumas
Vartotojai	Odos	Ūmus - sisteminis poveikis		Nesusijęs
Vartotojai	Odos	Ilgalaikis - vietinis poveikis		Nesusijęs
Vartotojai	Odos	Ūmus - vietinis poveikis		Nesusijęs

Vartotojai	Oralinis	Ilgalaikis - sisteminis poveikis	0,33 mg/kg kūno svoris / diena	Jautriausias galutinis taškas: pasikartojančios dozės toksiškumas
Vartotojai	Oralinis	Ūmus - sisteminis poveikis		Nesusijęs

Numatomos poveikio nesukeliantys koncentracijos vertė (PNEC)**Amino polieteris**

Skyrius	Vertė	Paaiškinimai
Gėlasis vanduo	0,02 mg/l	
Gėlojo vandens nuosėdos	0,10396 mg/kg	Sausas svoris
Gėlojo vandens nuosėdos	0,0226 mg/kg svoris su skysčiais	
Jūros vanduo	0,002 mg/l	
Jūros nuosėdos	0,010424 mg/kg	Sausas svoris
Jūros nuosėdos	0,002266 mg/kg svoris su skysčiais	
Nuotekų valymo įrenginys	180 mg/l	
Dirvožemis	0,009 mg/kg	Sausas svoris
Dirvožemis	0,008 mg/kg svoris su skysčiais	
Oralinis		Nesusijęs

8.2 Poveikio kontrolė**Kvėpavimo organų apsauga**

Išimtinai, jeigu produktas naudojamas uždaroje sistemoje, nenaudoti jo tol, kol nesusipažinsite su atitinkamų valdžios institucijų ar nelaimingų atsitikimų prevencijos asociacijų parengtais nurodymais dėl kvėpavimo organų apsaugos. Esant didelėms garų koncentracijoms turi būti naudojamos kvėpavimo organų apsaugos priemonės. Užsidėti ištinę kaukę su ABEK tipo filtru.

Rankų apsauga

Sąlyginai tinkamos medžiagos apsauginėms pirštinėms; EN 374:

Butadiennitrilinis kaučiukas - NBR ($\geq 0,35$ mm)

Polivinilchloridas – PVC: storis $\geq 0,5$ mm

Polichlorprenas - CR: storis $\geq 0,5$ mm

Butilkaučiukas - IIR: storis $\geq 0,5$ mm

Fluorinta guma: storis $> 0,5$ mm

Neišbandytas prasiskverbimo laikas; nedelsiant pašalinti užteršus.

Akių apsauga

Naudoti akių (veido) apsaugos priemonės.

Odos ir kūno apsaugos priemonės

Dėvėti tinkamus apsauginius drabužius.

Atsargumo priemonės naudojant ką tik išlieto poliuretano detales: žiūrėti 16 skyri7.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės**9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes**

Išvaizda: skystas

Spalva: šviesiai ruda

Kvapas: panašus į aminų

Kvapo slenkstis: nenustatytas

pH: 9,6

10% vandenyje

apskaičiuota

Takumo taškas:	-22 °C	apskaičiuota
Virimo temperatūra / virimo temperatūros intervalas:	74 °C prie 1.013 hPa	apskaičiuota
Pliūpsnio temperatūra:	129 °C prie 1.013 hPa	apskaičiuota
Garavimo greitis:	nenustatytas	
degumas (kietų medžiagų, dujų):	Netaikomas	
Degimo indeksas:	Netaikomas	
Garų slėgis:	116 hPa prie 20 °C	apskaičiuota
	430 hPa prie 50 °C	apskaičiuota
	524 hPa prie 55 °C	apskaičiuota
Garų tankis:	nenustatytas	
Tankis:	1,09 g/cm ³ prie 20 °C	DIN 51757
Maišomas su vandeniu:	dalinai maišus prie 15 °C	
Paviršiaus įtempis:	nenustatytas	
Pasiskirstymo koeficientas (n-oktanolis/vanduo):	nenustatytas	
Savaiminio užsidegimo temperatūra:	Netaikomas	
Užsiliepsnojimo temperatūra:	320 °C	apskaičiuota
Suirimo temperatūra:	nenustatytas	
Dinaminė klampa:	600 - 800 mPa.s prie 20 °C	Brookfield
sprogstamosios (sprogiosios) savybės:	nenustatytas	
Dulkių sprogoumo klasė:	Netaikomas	
oksidacinės savybės:	Apdorojimas gali sukelti labai degių lakiųjų medžiagų išsiskyrimą. Garais oru gali sudaryti sprogius mišinius.	

9.2 Kita informacija

Nustatytos vertės nebūtinai sutampa su produkto specifikacijoje nurodytomis. Duomenų detalizavimo reikia ieškoti techninių duomenų lape.

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1 Reaktyvumas

Tokios informacijos nėra.

10.2 Cheminis stabilumas

Teisingai naudojant ir sandėliuojan, terminis skilimas nevyksta.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Jokios pavojingos reakcijos naudojant pagal nurodymą.

10.4 Vengtinios sąlygos

Tokios informacijos nėra.

10.5 Netinkamos medžiagos

Tokios informacijos nėra.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Teisingai laikant ir naudojant, pavojingų skilimo produktų nesudaro.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

Produkto toksikologiniai tyrimai neatlikti.

Toliau rasite prieinamus komponentų (kenksmingų komponentų) duomenis.

11.1 Informacija apie toksinius poveikius

Ūminisoralinis toksiškumas

„ATEmix“ (per burną): > 2.000 mg/kg

Metodas: Skaičiavimo metodas

Propilintas etoksiluotas

Vertinimas: Kenksminga prarijus.

Perskaičiuotas ūmaus toksiškumo taškinis įvertis 500 mg/kg

Metodas: Eksperto sprendimas

Amino polieteris

LD50 Žiurkė, patelė: > 2.000 mg/kg

Metodas: OECD Bandyimų metodika 423

Ūminisodos toksiškumas

„ATEmix“ (per odą): > 2.000 mg/kg

Metodas: Skaičiavimo metodas

Propilintas etoksiluotas

LD50 Žiurkė, patinas/patelė: > 2.000 mg/kg

Metodas: OECD Bandyimų gairės 402

Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polieteris

LD50 Žiurkė, patinas/patelė: > 2.000 mg/kg

Metodas: OECD Bandyimų gairės 402

Ūminis inhaliacinis toksiškumas

„ATEmix“ (įkvėpus): > 5 mg/l, 4 h

Testinė atmosfera: dulkės/rūkas

Metodas: Skaičiavimo metodas

Propilintas etoksiluotas

Nėra susijusio poveikio būdo

Amino polieteris

Nėra susijusio poveikio būdo

Pirminis odos dirginimo poveikis

Propilintas etoksiluotas

Rūšis: Triušis

Rezultatas: silpnai dirginanti

Klasifikacija: Nedirgina odos

Metodas: OECD Bandyimų gairės 404

Lyginamojo preparato toksikologiniai tyrimai.

Amino polieteris

Rūšis: Triušis

Rezultatas: silpnai dirginanti

Klasifikacija: Nedirgina odos

Metodas: OECD Bandyimų gairės 404

Pirminis gleivinės dirginimo poveikis

Propilintas etoksiluotas

Rūšis: Triušis

Rezultatas: silpnai dirginanti

Klasifikacija: Nedirgina akių

Metodas: OECD Bandyimų gairės 405

Lyginamojo preparato toksikologiniai tyrimai.

Amino polietėris
Rūšis: Triušis
Rezultatas: dirginantis
Klasifikacija: Sukelia smarkų akių dirginimą.
Metodas: OECD Bandymų gairės 405

Jautrinimą

Propilintas etoksiluotas
Alerginė odos reakcija pagal Buehlerį (epikutaninis testas):
Rūšis: Jūrų kiaulytė
Rezultatas: neigiamas
Klasifikacija: Nesukelia odos jautrinimo.
Metodas: OECD Bandymų gairės 406
Lyginamojo preparato tyrimai.

Kvėpavimo takų jautrinimas

Duomenų nėra.

Amino polietėris
Odos jautrinimas pagal Magnussono/Kligmano skalę (provokacinis mėginys):
Rūšis: Jūrų kiaulytė
Rezultatas: neigiamas
Klasifikacija: Nesukelia odos jautrinimo.
Metodas: OECD Bandymų gairės 406

Kvėpavimo takų jautrinimas

Duomenų nėra.

Poūmis, užsitęsęs ir ilgalaikis toksiškumas

Propilintas etoksiluotas
NOAEL: ≥ 1.000 mg/kg
Patekimo būdas: Oralinis
Rūšis: Žiurkė, patinas/patelė
Dozės lygis: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg
Poveikio trukmė: 4 w
Apdorojimo dažnumas: kasdien
Metodas: OECD Bandymų gairės 407
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polietėris
NOAEL: 40 mg/kg
Patekimo būdas: Oralinis
Rūšis: Žiurkė, patinas/patelė
Dozės lygis: 0 - 40 - 160 - 640 mg/kg
Poveikio trukmė: 4 w
Apdorojimo dažnumas: kasdien
Metodas: OECD Bandymų gairės 407

Kancerogeniškumas

Propilintas etoksiluotas
Duomenų nėra.

Amino polietėris
Duomenų nėra.

Reprodukcinis toksiškumas / vaisingumas

Propilintas etoksiluotas
NOAEL (tėvai, bendras toksiškumas): 1000 mg/kg
NOAEL (tėvai, vaisingumas): 1000 mg/kg
NOAEL (palikuonys): 1000 mg/kg
Rūšis: Žiurkė, patinas/patelė
Patekimo būdas: Oralinis
Dozės lygis: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg
Poveikio trukmė: vyrams: 28 dienos, moterims: 58 dienų
Apdorojimo dažnumas: kasdien
Poveikio laikas prieš poruojantis – vyr. lyties: 14 d

Poveikio laikas prieš poruojantis – mot. lyties: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 421
Nėra toksiškumo reprodukcijai
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polimeris
NOAEL (tėvai, bendras toksiškumas): 10 mg/kg
NOAEL (tėvai, vaisingumas): 160 mg/kg
NOAEL (palikuonys): 160 mg/kg
Rūšis: Žiurkė, patinas/patelė
Patekimo būdas: Oralinis
Dozės lygis: 0 - 10 - 40 - 160 mg/kg
Poveikio trukmė: vyrams: 28 dienos, moterims: 58 dienų
Apdoravimo dažnumas: kasdien
Poveikio laikas prieš poruojantis – vyr. lyties: 14 d
Poveikio laikas prieš poruojantis – mot. lyties: 14 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 421
Toksiškumo vaisingumui ir vystymuisi tyrimai neparodė toksinio poveikio reprodukcijai.

Toksinis poveikis reprodukcijai/Mutageniškumas

Propilintas etoksiluotas
NOAEL (iš motinos): 1.000 mg/kg
NOAEL (gamybinis toksiškumas): 1000 mg/kg
Rūšis: Žiurkė, Patelė
Patekimo būdas: Oralinis
Dozės lygis: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg
Poveikio trukmė: 58 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 421
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polimeris
NOAEL (iš motinos): 10 mg/kg
NOAEL (gamybinis toksiškumas): 160 mg/kg
Rūšis: Žiurkė, Patelė
Patekimo būdas: Oralinis
Dozės lygis: 0 - 10 - 40 - 160 mg/kg
Poveikio trukmė: 58 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 421
Derlingumo ir vystymosi toksiškumo testai neparodė jokių vystymosi ženklų.

Genotoksiškumas in vitro

Propilintas etoksiluotas
Tyrimo tipas: Salmonella/mikrosomų testas („Ames“ testas)
Metabolinė aktyvacija: su/be
Rezultatas: Mutageninio poveikio požymių nėra.
Metodas: OECD Bandymų metodika 471
Lyginamojo preparato tyrimai.

Tyrimo tipas: In vitro žinduolių ląstelių genų mutacijos tyrimas
Testavimo sistema: Kininio žiurkėno V79 ląstelių linija
Metabolinė aktyvacija: su/be
Rezultatas: neigiamas
Metodas: OECD Bandymų metodika 476
Lyginamojo preparato tyrimai.

Tyrimo tipas: Chromosomų aberacijos testas in vitro
Testavimo sistema: Žmogaus limfocitai
Metabolinė aktyvacija: su/be
Rezultatas: neigiamas
Metodas: OECD Bandymų metodika 473
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polimeris
Tyrimo tipas: Salmonella/mikrosomų testas („Ames“ testas)
Metabolinė aktyvacija: su/be
Rezultatas: Mutageninio poveikio požymių nėra.
Metodas: OECD Bandymų metodika 471

Tyrimo tipas: In vitro žinduolių ląstelių genų mutacijos tyrimas
Testavimo sistema: Kininio žiurkėno V79 ląstelių linija
Metabolinė aktyvacija: su/be
Rezultatas: neigiamas
Metodas: OECD Bandyimų metodika 476

Tyrimo tipas: Chromosomų aberacijos testas in vitro
Testavimo sistema: Žmogaus limfocitai
Metabolinė aktyvacija: su/be
Rezultatas: neigiamas
Metodas: OECD Bandyimų metodika 473

Genotoksiškumas (in vivo)

Propilintas etoksiluotas
Duomenų nėra.

Amino polieteris
Duomenų nėra.

STOT vertinimas – vienkartinis poveikis

Propilintas etoksiluotas
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Amino polieteris
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

STOT vertinimas – pasikartojantis poveikis

Propilintas etoksiluotas
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Amino polieteris
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksiškumas įkvėpus

Propilintas etoksiluotas
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Amino polieteris
Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

CMR įvertinimas

Propilintas etoksiluotas
Kancerogeniškumas: Duomenų nėra.
Mutageniškumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Mutageniškumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Reprodukcinis toksiškumas / vaisingumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Amino polieteris
Kancerogeniškumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Mutageniškumas: In vitro tyrimai mutageninio poveikio nerodė Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Mutageniškumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Reprodukcinis toksiškumas / vaisingumas: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

Toksikologinis vertinimas

Amino polieteris
Ūmius padarinius: Gali dirginti akis.
Sensibilizacija: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Toksiškumo pasireiškimas po pakartotinos dozės: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

Neturima produkto ekotoksiškumo tyrimų.

Neišleisti į vandentakius, nuotekas ar dirvožemį.

Sekantys mums žinomi ekotoksikologiniai komponentų duomenys.

12.1 Toksiškumas

Ūmus toksiškumas žuvims

Propilintas etoksiluotas
LC50 > 1.000 mg/l
Tyrimo tipas: pusiaustatinis bandymas
Rūšis: Leuciscus idus (Meknė)
Poveikio trukmė: 96 h
Metodas: OECD Bandymų gairės 203
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polieteris
LC50 > 100 mg/l
Rūšis: Danio rerio (oranžinė zebra)
Poveikio trukmė: 96 h
Metodas: OECD Bandymų gairės 203

Chroniškas toksiškumas žuvims

Propilintas etoksiluotas
Duomenų nėra.

Amino polieteris
Duomenų nėra.

Ūmus toksiškumas dafnijoms

Propilintas etoksiluotas
EC50 > 100 mg/l
Tyrimo tipas: statinis bandymas
Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)
Poveikio trukmė: 48 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 202
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polieteris
EC50 > 100 mg/l
Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)
Poveikio trukmė: 48 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 202

Lėtinis toksiškumas dafnijoms

Propilintas etoksiluotas
NOEC (mirtingumas) >= 10 mg/l
Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)
Poveikio trukmė: 21 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 211
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polieteris
EC10 (dauginimasis) 2,5 mg/l
Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)
Poveikio trukmė: 21 d
Metodas: OECD Bandymų metodika 211

Labai toksiškas dumbliams

Propilintas etoksiluotas
ErC50 > 100 mg/l
Tyrimo tipas: Augimo slopinimas
Rūšis: Desmodesmus subspicatus (Žalioji dumblis)
Poveikio trukmė: 72 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 201
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polieteris
NOEC 100 mg/l

galutinis taškas: Augimo slopinimas
Rūšis: Desmodesmus subspicatus (Žalioasis dumblis)
Poveikio trukmė: 72 h
Metodas: OECD Bandyimų metodika 201

Ūmus toksiškumas bakterijoms

Propilintas etoksiluotas
EC10 > 10.000 mg/l
Tyrimo tipas: Kvėpavimo inhibavimas
Rūšis: aktyvuotas dumblas
Poveikio trukmė: 3 h
Metodas: Direktyva 67/548/EEB, V Priedas, C.11.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polieteris
EC50 > 10.000 mg/l
Rūšis: aktyvuotas dumblas
Poveikio trukmė: 3 h

EC10 apytikriai 1.800 mg/l
Tyrimo tipas: Kvėpavimo inhibavimas
Rūšis: aktyvuotas dumblas
Poveikio trukmė: 3 h
Metodas: Direktyva 67/548/EEB, V Priedas, C.11.

Ekotoksikologinis įvertinimas

Amino polieteris
Ūmus toksiškumas vandens aplinkai: Medžiaga rūšiuojama kaip nefatališka vandens organizmams.
Lėtinis toksiškumas vandens aplinkai: Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.
Toksiškumo dirvožemiui duomenys: Adsorbuos į gruntą.
Poveikis nuotekų apdorojimui: Biologinių nutekamųjų vandenų valymo įrengimų eksploatacijos nepageidaujamo poveikio rizikos nėra, kadangi žemas biologinis toksiškumas.

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Biologinis skaidomumas

Propilintas etoksiluotas
Tyrimo tipas: aerobinis
Inokulum: aktyvuotas dumblas
Biodegradavimas: 40 %, 28 d, t.y. nelengvai skaidomas
Metodas: OECD Bandyimų metodika 301 B
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polieteris
Inokulum: aktyvuotas dumblas
Biodegradavimas: 23 %, 28 d, t.y. nelengvai skaidomas
Metodas: Direktyva 67/548/EEB, V Priedas, C.4.D.

Tyrimo tipas: Zahn-Wellens bandymas
Inokulum: Valyklų dumblas
Biodegradavimas: 26 %, 28 d, pvz., neskaidomas iš prigimties
Metodas: OECD Bandyimų metodika 302 B

Patvarumas vandenyje

Propilintas etoksiluotas
Tyrimo tipas: Hidrolizė
Pusamžis: > 120 h (pH: 9)
Hidrolitinė temperatūra: 50 °C
Metodas: OECD Bandyimų metodika 111
Medžiaga yra hidrolitiškai stabili.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Tyrimo tipas: Hidrolizė
Pusamžis: > 120 h (pH: 4)
Hidrolitinė temperatūra: 50 °C
Metodas: OECD Bandyimų metodika 111
Medžiaga yra hidrolitiškai stabili.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Tyrimo tipas: Hidrolizė
Pusamžis: > 120 h (pH: 7)
Hidrolitinė temperatūra: 50 °C
Metodas: OECD Bandymų metodika 111
Medžiaga yra hidrolitiškai stabili.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Amino polieteris
Tyrimo tipas: Hidrolizė
prie 50 °C (pH: 4)
Hidrolitinis laipsnis: 99,2 %
Hidrolizės trukmė: 120 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 111
Medžiaga yra hidrolitiškai stabili.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Tyrimo tipas: Hidrolizė
prie 50 °C (pH: 7)
Hidrolitinis laipsnis: 96,6 %
Hidrolizės trukmė: 120 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 111
Medžiaga yra hidrolitiškai stabili.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Tyrimo tipas: Hidrolizė
prie 50 °C (pH: 9)
Hidrolitinis laipsnis: 100 %
Hidrolizės trukmė: 120 h
Metodas: OECD Bandymų metodika 111
Medžiaga yra hidrolitiškai stabili.
Lyginamojo preparato tyrimai.

Fotoskilimas

Amino polieteris
Sensibilizatorius: Laisvieji radikalai
Koncentracijos sensibilizatorius.: 500.000 1/cm³
Netiesioginės fotolizės pusamžis: 1 - 1,8 h
Metodas: SRC - AOP (apskaičiavimas)
Po išgarinimo arba kontakto su oru produktą greitai suskaldo fotocheminiai procesai.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Bioakumuliacija

Amino polieteris
Dėl mažo oktanolio – vandens pasiskirstymo koeficiento akumuliacijos organizmams nesitikima.

12.4 Judrumas dirvožemyje

Pasiskirstymas aplinkos skyriuose

Amino polieteris
Adsorbicija
Terpė: Dirvožemis
„Koc“ vertė: 16 - 491
„Koc“ įrašo vertė: 1,2 - 2,7
Metodas: apskaičiuota reikšmė
Mažai judri dirvožemyje

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Propilintas etoksiluotas
Duomenų nėra.

Amino polieteris
Ši medžiaga neatitinka kriterijų, taikomų klasifikacijoms PBT ar vPvB.

12.6 Kitas neigiamas poveikis

Duomenų nėra.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

Atliekas tvarkyti pagal taikomus tarptautinius, nacionalinius ir vietinius įstatymus, taisykles bei įstatus.

Atliekų tvarkymas EB, panaudojant atitinkamą kodą pagal Europos atliekų katalogą (EWC).

13.1 Atliekų apdorojimo metodai

Kaip įmanoma kruopščiai ištuštintos talpyklos (pvz., išpylus, išgrandžius, išdžiovinus iki sausumo) gali būti tiekiamos į atitinkamą surinkimo punktą pagal chemijos pramonės paruoštą veikiančią atliekų surinkimo sistemą. Talpyklos gali būti perdirbamos pagal nacionalinius teisės aktus ir aplinkos apsaugos taisyklių reikalavimus.

Neišpilti į kanalizacijos vamzdį.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

ADR/RID

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

ADN

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

IATA

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

IMDG

14.1 JT numeris	:	Nepavojingi kroviniai
14.2 UN teisingas krovinio pavadinimas	:	Nepavojingi kroviniai
14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s)	:	Nepavojingi kroviniai
14.4 Pakuotės grupė	:	Nepavojingi kroviniai
14.5 Pavojus aplinkai	:	Nepavojingi kroviniai

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Žr. 6–8 skyrių.

Tolesni nurodymai	:	Nepavojinga kroviny Laikyti atokiau nuo gyvulių pašaro, rūgščių ir šarmų.
-------------------	---	--

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

Netaikoma.

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Direktyva 2012/18/ES dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolės.

Netaikomas

Cheminių medžiagų emisijų sąrašas pagal Oro kokybės kontrolės techninį reglamentą (Vokietija)

Tipas: Organinės medžiagos

porcija Klasė 1: 0,05 %

Kitų medžiagų dalis: 96,5 %

Vandens užterštumo klasė (Vokietija)

1 keliantis nedidelį pavojų vandeniui

Klasifikuojama pagal AwSV 1 priedo (5.2) nuostatas

Turi būti laikomasi pavojingų medžiagų naudojimą reglamentuojančių galiojančių nacionalinių taisyklių reikalavimų.

15.2 Cheminės saugos įvertinimas

Cheminės saugos įvertinimas atliktas:

Amino polieteris

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Išsamus CLP klasifikacijos (1272/2008/CE) 2, 3 ir 10 skyriuose pateikiamų pranešimų apie pavojų paaiškinimas.

H302	Kenksminga prarijus.
H319	Sukelia smarkų akių dirginimą.

Saugos priemonės naudojant ką tik išlieto poliuretano detales:

Priklausomai nuo gamybos parametru, ant nepadengti šviežiai suformuotų poliuretano detalių paviršių gali būti naudojamos tokios žaliavos, kuriose gali būti likę kenksmingomis charakteristikomis pasižyminčių medžiagų pėdsakų (pvz., pradinių ir reakcijos produktų, katalizatorių, atskyrimo agentų). Vengti šios medžiagos net labai mažų kiekių patekimo ant odos. Todėl atliekant išlydymą ar kitokį darbą su ką tik išlietomis detalėmis reikia mūvėti apsaugines pirštines, patikrintas pagal DIN-EN 374 (pvz., nitrilo gumos \geq 1,3 mm storio, prasiskverbimo trukmė \geq 480 min., arba keisti pagal pirštinių gamintojų rekomendacijas dažniau, jei prasiskverbimo trukmė yra trumpesnė). Priklausomai nuo sudėties ir apdorojimo sąlygų, reikalavimai gali skirtis nuo darbo su grynomis medžiagomis. Kitas odos vietas reikia uždengti apsauginiais drabužiais.

Tolesnė informacija

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys yra teisingi ir atitinka saugos duomenų lapo sudarymo datos mūsų turimus duomenis. Šiais duomenimis turi būti vadovaujama saugiai naudojant, tvarkant, perdirbant, sandėliuojant, pervežant, šalinant, išskiriant cheminę medžiagą, preparatą, išskyrus garantijas ir kokybės specifikacijas. Duomenys yra susiję tik su specifine medžiaga, preparatu ir netaikomi tai medžiagai, esančiai junginiuose su kitomis medžiagomis, arba kituose, nei nurodyti šiame saugos duomenų lape, procesuose.

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP

1 SKIRSNIS. MEDŽIAGOS AR MIŠINIO IR BENDROVĖS ARBA ĮMONĖS IDENTIFIKAVIMAS

1.1 Produkto identifikatorius

Medžiagos pavadinimas:	NEFRASAS 80/120
Kiti pavadinimai:	Pirminis benzinas (nafta), hidrintas lengvasis.
CAS Nr.	64742-49-0
WE Nr.	265-151-9
Indekso Nr.:	649-328-00-1
REACH registracijos Nr.:	01-2119475133-43-0011

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai:
Naudojamas guminių, metalinių ir kitų paviršių nuriebalinimui prieš tolesnį jų apdirbimą, t.y. dažymą, litavimą, kljavimą ir pan., aliejinių, emalinių dažų skiedimui, taip pat riebalinių dėmių šalinimui iš audinių.

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo tiekėją:

UAB "Savingė", Gedimino g. 42, LT – 56126 Kaišiadorys
Tel. / faksas: +370-346-600 11, 600 12

Už saugos duomenų lapą atsakingo kompetentingo asmens elektroninio pašto adresas:
kokybe@savinge.lt

1.4 Pagalbos telefono numeris:

Lietuvos apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuro telefonas 8-5-236 20 52, mob. +370 687 53378 (visą parą).

2 SKIRSNIS. GALIMI PAVOJAI

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008

Degieji skysčiai, 2 pavojaus kategorija (**H225** Labai degūs skystis ir garai).

Odos ėsdinimas / dirginimas, 2 pavojaus kategorija (**H315** Dirgina odą).

Plaučių pakenkimo pavojus prarijus, 1 pavojaus kategorija (**H304** Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį).

Toksinis poveikis reprodukcijai, 2 pavojaus kategorija (**H361** Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui).

Specifinis toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis, 3 pavojaus kategorija, narkozė (**H336** Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą).

Remiantis pastabomis H ir P medžiaga neklasifikuojama kaip kancerogeninė. Benzenas < 0,1%, toluenas < 3%, n-heksano < 3%.

Pavojinga vandens aplinkai – Lėtinis pavojus, 2 pavojaus kategorija (**H411** Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus).

2.2 Ženklavimo elementai

Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008

Signalinis žodis: Pavojingas

Pavojaus piktogramos:

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

Pavojingumo frazės:**H225** Labai degūs skystis ir garai.**H304** Prarijus ir patekus į kvėpavimo takus, gali sukelti mirtį.**H315** Dirgina odą.**H336** Gali sukelti mieguistumą arba galvos svaigimą.**H361** Įtariama, kad kenkia vaisingumui arba negimusiam vaikui.**H411** Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus.Atsargumo frazės:**P201** Prieš naudojimą gauti specialias instrukcijas.**P210** Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių. – Nerūkyti.**P280** Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones.**P301+P310** PRARIJUS: Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ arba kreiptis į gydytoją.**P403+P233** Laikyti gerai vėdinamoje vietoje. Talpyklą laikyti sandariai uždarytą.**P501** Turinį/talpyklą priduoti į atliekas naikinančias įmonės.**2.3 Kiti pavojai**

Medžiaga neatitinka PBT ar vPvB kriterijus pagal XIII priedą. Garai su oru sudaro sprogų mišinį. Vengti elektrostatinės iškvėvos.

3 SKIRSNIS. SUDĖTIS ARBA INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS

CAS Nr.	EINECS Nr. WE Nr.	Cheminis pavadinimas	Kiekis (%)	Identifikacijos Nr.
64742-49-0	265-151-9	Pirminis benzinas (nafta), hidrintas lengvasis	100	649-328-00-1

NEFRASAS - Žematemperatūris hidrintas pirminis benzinas. Sudėtinis angliavandenilių mišinys, gaunamas apdorojant naftos frakciją vandeniliu, esant katalizatoriui. Jį sudaro angliavandeniliai, turintys anglies atomų skaičių daugiausia nuo C₄ iki C₁₁, ir kurių virimo temperatūra maždaug nuo minus 20 °C iki 190 °C (nuo -4 °F iki 374 °F)

Sudėtyje yra: Benzenas (CAS 71-43-2) < 0,01%, toluenas (CAS 108-88-3) < 0,3%, n-heksano (CAS 110-54-3) < 1%.

4 SKIRSNIS. PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS**4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**

Pirmoji pagalba įkvėpus: Paveiktą žmogų išnešti iš pavojingos zonos į gerai vėdinamą patalpą ar gryną orą, saugoti nuo triukšmo ir sušalimo. Nepraradusį sąmonės – paguldyti pusiau sėdimoje

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP

padėty, praradusį sąmonę paguldėti ant šono ir išvalyti iš nosies bei burnos atsiradusias išskyras. Nutrūkus kvėpavimui, atlikti dirbtinį kvėpavimą, nedelsiant kviesti gydytoją.

Pirmoji pagalba patekus ant odos: Nusivilkti užterštus rūbus ir paveiktas vietas nuplauti vandeniu su muilu arba švelniu plovikliu, tada nuplauti dideliu vandens kiekiu. Jei jaučiamas odos sudirgimas konsultuotis su gydytoju. PASTABA: užterštus / permirkusius drabužius saugoti sausoje vietoje atokiau nuo šilumos ir uždegimo šaltinių.

Pirmoji pagalba patekus į akis: Pakliuvus į akis, jas atvertas skalauti tekančiu vandeniu apie 15 minučių, išimti kontaktinius lęšius (jei jie yra). Esant akių dirginimui kreiptis pas gydytoją. PASTABA Nenaudoti per stiprios vandens srovės, kad nepažeisti ragenos.

Pirmoji pagalba prarijus: Tuoj pat po prarijimo kreiptis į gydytoją. Neprovoquoti vėmimo, galimas patekimo į plaučius pavojus. Nukentėjusiam savavališkai pradėjus vemti, užtikrinti kad turinys nepakliūtų į kvėpavimo takus. Atsiradus dusinimui duoti kvėpuoti deguonies.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas): Gali pakenkti plaučiams prarijus, sukelia bronchų pneumonija. Pakartotinas ar ilgalaikis poveikis gali sukelti centrinės nervų sistemos sutrikimus. Produktui patekus ant odos gali atsirasti odos džiuvimas, pleiskanojimas

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicininės pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą: Parodyti saugos duomenų lapą ar etiketę gydytojui. Žmonės teikiantys pagalbą, kai nėra žinoma garų koncentracija ore, turi dirbti su kvėpavimo aparatais su individualiomis oro tiekimo sistemomis.

Nurodymai gydytojui: simptominis ir palaikomasis gydymas.

5 SKIRSNIS. PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS

5.1 Gesinimo priemonės:

Tinkamos gesinimo priemonės: Anglies dioksidas, gesinimo milteliai, putos, išskleista vandens srovė.

Netinkamos gesinimo priemonės: stipri vandens srovė.

PASTABA: vanduo gali būti netinkamas gesinimui, nes produktas yra netirpus vandenyje ir lengvesnis už jį. Vanduo gali būti naudojamas talpoms aušinti, atskiesti nedegius mišinius, išsklaidyti garus.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai:

Labai degus skystis. Jautrus elektrostatinėms iškrovoms. Garai sunkesni už orą, kaupiasi žemės paviršiuje, rūsiuose, su oru sudaro sprogius mišinius. Uždaros talpyklos pakliuvusios į ugnį gali sprogti, dėl jų viduje padidėjusio garų slėgio. Degimo metu išsiskiria anglies oksidai. Vengti įkvėpti degimo produktų – gali kilti pavojus sveikatai.

5.3 Patarimai gaisrininkams:

Laikytis galiojančios tvarkos cheminių gaisru gesinimo. Gaisro atveju evakuoti iš pavojaus zonos visus asmenis nedalyvaujančius avarijos likvidavime. Gaisra gesinti iš saugaus atstumo. Kviesti priešgaisrinę tarnybą. Uždaras talpyklas, patekusias į pavojaus zoną šaldyti vandeniu iš saugaus atstumo (galimas sprogo pavojus) ir jei įmanoma saugiai pašalinti iš pavojaus zonos. Pašalinus toliau vėsinti, kol visiškai atvės. Užtikrinti kad gaisro gesinime naudojamas vanduo nepakliūtų į kanalizacija ar vandens telkinius. Nuotekas šalinti pagal galiojančius atliekų šalinimo įstatymus. Avarijos likvidavime turi dalyvauti tik asmenys apmokyti ir turintys specialią aprangą.

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP

6 SKIRSNIS. AVARIJU LIKVIDAVIMO PRIEMONĖS**6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:**

Pranešti avarinėms tarnyboms apie įvykį. Pašalinti iš pavojingos zonos visus asmenis nedalyvaujančius avarijos likvidavime. Jei būtina skelbti evakuacija. Kviesti priešgaisrines tarnybas. Avarijos likvidavime turi dalyvauti tik asmenys apmokyti ir turintys specialią apsauginę aprangą. Vengti sąlyčio su akimis, oda, drabužiais. Neįkvėpti garų. PASTABA: išsiliejęs skysti greitai garuoja. Uždarose patalpose užtikrinti gera ventiliaciją. Naudoti asmenines apsaugos priemones- žr. 8 skirsnį. PASTABA: skystis labai degus, susidaro sprogimo zona. Garai sunkesni už orą. Su oru sudaro sprogus mišinius. Garai kaupiasi žemose vietose, galimas sprogimo pavojus. Pašalinti visus uždegimo šaltinius, nerūkyti, nenaudoti kibirkščiujančių įrankių. Pašalinti kitus šilumos šaltinius. Imtis atsargumo priemonių elektrostatinėms iškvėpoms išvengti.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės:

Jei įmanoma saugiai pašalinti ar sumažinti produkto išsiliejimą. Pažeistą pakuotę patalpinti į avarinę, arba skystį perpumpuoti į kitą talpą. Neleisti produktui patekti į kanalizaciją, dirvožemį vandens telkinius. Informuoti avarines tarnybas apie įvykį.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:

Išsiliejus mažam kiekiui, užpilti smėliu (sorbentais), susemti ir supilti į specialią sandarią dėžę ir saugoti iki sunaikinimo. Sunaikinti pagal galiojančius teisės aktus.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius:

Taip pat skaityti skirsnius 8 ir 13.

7 SKIRSNIS. TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS**7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės**

Apsinuodijimo prevencija: užtikrinti kad garų koncentracija neviršytų nustatytų ribinių verčių. Užtikrinti gera patalpų ventiliacija. Naudojant medžiagą nevalgyti, negerti, vengti tiesioginio kontakto su ja, neįkvėpti garų, laikytis asmeninės higienos, naudotis asmeninėmis apsaugos priemonėmis, dirbti gerai vėdinamose patalpose, pasikeisti užterštus drabužius, baigus darbą visada plauti rankas su muilu ir vandeniu. Laikyti sandariai uždarytą. Naudotis asmenines apsaugos priemones – žr. 8 skirsnį.

Apsauga nuo gaisro ir sprogimo: Pašalinti uždegimo židinius – nenaudoti atviros ugnies, nerūkyti, nenaudoti kibirkščiujančių įrankių, įsielektrinančių rūbų, saugoti talpas nuo įkaitimo, naudoti priešsprogiminius elektros įrankius ir įrangą, naudoti vietinį įžeminimą. Apsaugoti konteinerius nuo šilumos šaltinių. Produkto naudojimo ir saugojimo vietos turi būti lengvai prieinamos gesinimui ir gelbėjimui (nuotėkio ir gaisro atveju). PASTABA: Tuščios ir nešvarios talpyklos gali kelti sprogimo pavojų. Būkite atsargūs. Nelaikyti nešvarių talpyklų šalia vietų kur yra atliekami gręžimo, suvirinimo ar šlifavimo darbai.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus:

Laikyti sertifikuotose, teisingai paženklintose, sandariose talpose. Patalpos turi būti gerai ventiliuojamos, elektros instaliacija išpildyta priešsprogiminiu variantu. Talpas saugoti nuo įkaitimo. Sandėliavimo vietose uždrausti rūkyti, naudoti atvirą ugnį, kibirkščiujančius įrankius.

7.3 Konkretūs galutinio naudojimo būdai:

Netaikoma.

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP

8 SKIRSNIS. POVEIKIO KONTROLĖ /ASMENS APSAUGA**8.1 Kontrolės parametrai**

Nefrasas:

Didžiausia koncentracija darbo aplinkos ore – 500 mg/m³.Didžiausia momentinė koncentracija – 1500 mg/m³.

Benzenas:

Didžiausia koncentracija darbo aplinkos ore – 1,6 mg/m³.

Didžiausia momentinė koncentracija – .

n-heksanas:

Didžiausia koncentracija darbo aplinkos ore – 72 mg/m³.

Didžiausia momentinė koncentracija – .

Toluolas:

Didžiausia koncentracija darbo aplinkos ore – 100 mg/m³.Didžiausia momentinė koncentracija – 200 mg/m³.DNEL darbuotojas (įkvėpus, ūmus toksiškumas) -1100-1300 mg/m³ 15 min.DNEL darbuotojas (įkvėpus, lėtinis toksiškumas) - 840 mg/m³/8 hDNEL naudotojas (įkvėpus, ūmus toksiškumas) - 640-1200 mg/m³ 15 min.DNEL naudotojas (įkvėpus, lėtinis toksiškumas) – 180 mg/m³/24 h

PPNK vanduo, nuosėdos, dirva, nuotekų valymo įrenginiai - netaikoma

8.2 Poveikio kontrolė: Tinkamos techninės kontrolės priemonės: rekomenduojama natūrali ventilacija/ vietinė ištraukiamoji ventilacija. Užtikrinanti, kad nebūtų viršyta kenksmingų komponentų koncentracija darbo aplinkos ore. Elektros instaliacija ir apšvietimas turi būti įrengti priešprogininiu variantu. Įžeminti visi įrenginiai naudojami darbui su produktu.

Asmeninės apsaugos priemonės

Kvėpavimo takų: esant pakankamai ventilacijai nereikalinga apsauga, jei nepakankama naudoti filtruojančią A markės dujokaukę, kvėpavimo aparatus. Darbo aplinkoje esant deguonies trūkimui ore, kai nepakanka filtruojančios dujokaukės, naudoti kvėpavimo aparatus su individualiomis oro tiekimo sistemomis

Akių / veido: dėl ilgalaikio poveikio ar rizikos, kad skystis gali patekti į akis naudoti apsauginius hermetinius akinius. Rekomenduojama darbo vietose įrengti vandens kolonėles akių praplovimui.

Odos ir kūno: mūvėti pirštines atsparias produktui (pvz., neopreno), suteptas pirštines nedelsiant pasikeisti. Dėvėti apsauginius drabužius, avalynę. Drabužiai ir avalynė turėtų būti nesielektrinantys. Siekiant apsaugoti neuždengta odą rekomenduojama naudoti kremą. Nenaudoti kremo iš kart po kontakto su produktu.

Šiluminis pavojus: netaikoma.

Poveikio aplinkai kontrolė: imtis visų atsargumo priemonių siekiant apsaugoti dirvožemį.

9 SKIRSNIS. FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS**9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes**

Agregatinė būsena: skystis.

Spalva: bespalvis, gelsvas.

Kvapasis: specifinis.

pH: netaikoma.

Lydimosi/užšalimo temperatūra: < -20°C.

Pradinė virimo temperatūra, ir virimo temperatūros intervalas: 70 - 120°C (-88-260°C*).

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP

Pliūpsnio temperatūra:	< 0°C.
Garavimo greitis:	nėra duomenų.
Degumas (kietų medžiagų, dujų):	netaikoma.
Viršutinė (apatinė) degumo riba ar sproginimo ribinės vertės:	1,4 – 7,6 %.
Garų slėgis:	< 20 kPa prie 40°C (4-240kPa 37,8 °C*).
Garų tankis lyginant su oru:	> 3 (oras =1).
Santykinis tankis:	~0,780 g/cm ³ prie 15°C (0,62 – 0.88 g/cm ³ prie 15°C*).
Tirpumas:	netaikoma.
Pasiskirstymo koeficientas n-oktanolis/vanduo:	netaikoma.
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra:	>250°C (280-470°C*).
Skilimo temperatūra:	nėra duomenų.
Klampa:	~0,37 mm ² /s 40°C (< 1 mm ² /s prie 37,8°C*).
Sprogstamosios savybės:	netaikoma.
Oksidacinės savybės:	nėra.

*intervalai pateikti medžiagoms, priklausančioms tai pačiai registracijos grupei

9.2 Kita informacija

-

10 SKIRSNIS. STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 Reaktingumas: Medžiaga nereaktyvi.

10.2 Cheminis stabilumas: Esant normaliai temperatūrai ir slėgiui skystis stabilus.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė: Nėra žinomos.

10.4 Vengtinios sąlygos: Ugnis, elektrostatinės iškrovos, kibirkščiai, karšti paviršiai, kiti uždegimo šaltiniai, taip pat aukšta temperatūra.

10.5 Nesuderinamos medžiagos: Stiprūs oksidatoriai.

10.6 Pavojingi skilimo produktai: Nėra žinomi. Pavojingi degimo produktai žr. 5 skirsnį.

11 SKIRSNIS. TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Informacija apie toksinį poveikį

Ūmus toksiškumas:

LD₅₀ (prarijus, žiurkė) >5000 mg/kg.

LC₅₀ (įkvėpus, žiurkė, 4h) > 5610 mg/m³.

LC₅₀ (oda, triušis) >2000 mg/kg.

Odos ėsdinimas ir dirginimas: dažnas kontaktas su oda gali sukelti odos džiuvimą ar skilinėjimą, pašalina riebalinį odos sluoksnį. Ilgas kontaktas su oda gali sukelti deginimą, niežėjimą ir pūslių susidarymą.

Didelis kenksmingumas akims ir akių dirginimas: Remiantis turimais duomenimis klasifikavimo kriterijai nėra tenkinami. Didelė medžiagos garų koncentracija ore gali sukelti akies gleivinės dirginimą (deginimą, paraudimą, ašarojimą), ar trumpalaikius akių sudirginimus.

Kvėpavimo takų arba odos dirginimas: Remiantis turimais duomenimis klasifikavimo kriterijai nėra tenkinami.

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms: Remiantis turimais duomenimis klasifikavimo kriterijai nėra tenkinami.

Kancerogeniškumas: Remiantis turimais duomenimis klasifikavimo kriterijai nėra tenkinami. Pagal pastabą P medžiaga neklasifikuojama kaip kancerogeniška.

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP

Toksiškumas reprodukcijai: Dėl medžiagoje esančio toluolo ir n-heksano kiekio įtariama, kad gali kenkti vaisingumui ar negimusiam vaikui.

STOT (vienkartinis poveikis): Toksiškumas konkrečiam organui – poveikio būdas: įkvėpus. Per kelias valandas pasireiškia psichomotorinis sutrikimas, žvalumo sumažėjimas, padažnėja širdies ritmas. Bendra būklė panaši į apsinuodijimo. Be to, gali pasireikšti galvos svaigimas, skausmas, pykinimas vėmimas, pusiausvyros sutrikimas, mieguistumas, koma. Dirbant rezervuaruose, didelė garų koncentracija gali sukelti greitą sąmonės netekimą ir mirtį. Apsinuodijimas prarijus gali pasireikšti pilvo skausmais, vėmimu.

STOT (kartotinis poveikis): Remiantis turimais duomenimis klasifikavimo kriterijai nėra tenkinami. Pakartotinas ar ilgalaikis poveikis gali sukelti odos džiovinimą, skilinėjimą ar lėtinį odos uždegimą. Ilgalaikis garų poveikis gali sukelti centrinės nervų sistemos sutrikimus.

Aspiracijos pavojus: Užspringus, produktas per virškinimo traktą gali patekti į plaučius ir gali sukelti rimtos žalos. Neskatinami vėmimo. Simptomai – kvėpavimo problemos, plaučių uždegimas su karščiavimu ir kosuliu. Didelės dozės gali sukelti centrinės nervų sistemos sutrikimus, sąmonės netekimas, koma, mirtis.

12 SKIRSNIS. EKOLOGINĖ INFORMACIJA

12.1 Toksiškumas

Vandens gyvūnams:

EL50: 4,5 mg/l, - ūmus toksiškumas gėlavandeniams bestuburiams gyvūnams, *Daphnia magna*, 48 h

NOEC: 2,6 mg/l, - lėtinis toksiškumas, bestuburiai, *Daphnia magna*, 21 diena

EL50: 3,1 mg/l, - ūmus toksiškumas gėlavandeniams dumbliams, *Pseudokirchnerella subcapitata*, 72 h

LL50: 8,2 mg/l, - ūmus toksiškumas gėlavandenėms žuvims, *Pimephales promelas*, 96 h

NEOL: 2,6 mg/l, - lėtinis toksiškumas žuvims, *Pimephales promelas* 14 dienų.

Nuosėdos: Toksiškumo bandymai nuosėdų organizmams: Nėra duomenų.

Toksiškumo bandymai su bestuburiais: nėra duomenų

Toksiškumo bandymai su augalais: nėra duomenų

Toksiškumo bandymai su paukščiais: nėra duomenų

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Biologinis skaidumas: gerai biologiškai skaidus (>74% (CO₂ testas), po 28 dienų.

Aktyviojo dumblo modeliavimo metodas: netaikoma – UVCB.

Hidrolizės funkcija pH: nėra.

Fotolizė: nėra.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas: Netaikoma – UVCB.

12.4 Judrumas dirvožemyje: Adsorbcijos/desorbcijos tyrimas – netaikomas – UVCB. Greitai išgaruoja nuo dirvos paviršiaus ir neprasisakverbia į požeminius vandenis.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai: Medžiaga neatitinka PBT ar vPvB kriterijus pagal REACH XIII priedą.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis: Toksiškas vandens gyvūnijai ir turi ilgalaikį poveikį. Leistinas kiekis vandens nuotekose ir dirvožemyje: naftos medžiagų – 15 ml/l. Stengtis laikytis taršos normų pagal galiojančius teisės aktus.

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP

13 SKIRSNIS. ATLIEKŲ TVARKYMAS

13.1 Atliekų tvarkymo metodai: Atliekų tvarkymo kodas: **07 01 04*** Kiti organiniai tirpikliai, plovimo skysčiai ir motininiai tirpalai. Neišleisti į kanalizaciją. Užtikrinti kad produktas nepatektų į paviršinius ir gruntinius vandenis. Produkto atliekos turi būti pašalintos pagal galiojančius atliekų deginimo ir šalinimo teisės aktus. Užteršti drabužiai, popierius ar kt., kelia gaisro pavojų, todėl turi būti surinkti ir sunaikinti kaip atliekos.

Pakuotės naikinimas: sutinkamai su nustatytomis naikinimo taisyklėmis. Daugkartinės pakuotės gali būti naudojamos iki susidėvėjimo. PASTABA: tik visiškai ištuštintos pakuotės gali būti perdirbamos. Naudotis paslaugomis įmonių kurios turi atitinkamus leidimus.

* LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO ĮSAKYMAS 1999 m. liepos 14 d. Nr. 217 Vilnius DĖL ATLIEKŲ TVARKYMO TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO (su pakeitimais)

14 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE GABENIMA

Medžiagai yra taikomos pavojingų krovinių vežimo nuostatos ADR (keliais), RID (geležinkeliais), IR (vandens keliais), IMDG (jūra), IATA/ICAO (oro transportas).



14.1 JT numeris	UN 1268
14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas	naftos produktai
14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)	3/F1
Pavojaus ženklas	33
Perspėjamoji etiketė	Nr.3
14.4 Pakuotės grupė	II
14.5 Pavojus aplinkai	Medžiaga aplinkai pavojinga
14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams:	
ADR	Specialios taisyklės, S2, S20
14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą:	
	Netaikoma.

15 SKIRSNIS. INFORMACIJA APIE REGLAMENTAVIMA**15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**

- EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) Nr. 1907/2006 2006 m. gruodžio 18 d. dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą(EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/796/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (Europos Sąjungos oficialus leidinys, Nr. L 396, 2006-12-30, klaidų pataisymas – Nr. L 136/3, 2007 05 29).
- KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) 2015/830 2015 m. gegužės 28 d. kuriuo iš dalies keičiamas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH)

NEFRASAS 80/120

Parengimo data : 2002 12 17

Paskutinio taisymo data 2016 07 27

Versija: 4 CLP

- [EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS \(EB\) NR. 1907-2006 DĖL CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ REGISTRACIJOS, ĮVERTINIMO, AUTORIZACIJOS IR APRIBOJIMŲ \(REACH\)](#) – pagrindinis Europos Sąjungos naujosios cheminių medžiagų tvarkymo politikos teisės aktas.
- 2008 M. GRUODŽIO 16 D. BUVO PASIRAŠYTAS EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (EB) NR. 1272/2008 DĖL CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR MIŠINIŲ KLASIFIKAVIMO, ŽENKLINIMO IR PAKAVIMO, IŠ DALIES KEIČIANTIS IR PANAIKINANTIS DIREKTYVAS 67/548/EEB BEI 1999/45/EB IR IŠ DALIES KEIČIANTIS REGLAMENTĄ (EB) NR. 1907/2006 (REACH REGLAMENTĄ).
- LIETUVOS RESPUBLIKOS CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ ĮSTATYMAS (Žin., 2000. Nr. 36-987; 2004. Nr.116-4329; 2005. Nr. 79-2846; 2006. Nr. 65-2381; 2008. Nr. 76-3000).
- PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ KLASIFIKAVIMO IR ŽENKLINIMO TVARKA, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų 2000-12-19 įsakymu Nr. 532/742 ([Žin., 2001, Nr. 16-509](#); [2002, Nr. 81-3501](#); [2003, Nr. 81\(1\)-3703](#), [Nr. 81\(2\)-3703](#), [Nr. 81\(3\)-3703](#); [2005, Nr. 115-4196](#), [Nr.141-5095](#); [2008, Nr. 66-2517](#))
- PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ PAKUOTĖS REIKALAVIMŲ BEI PAKAVIMO TVARKA, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002-11-19 įsakymu Nr. 599 ([Žin., 2002, Nr. 115-5161](#); [2008, Nr. 53-1989](#))
- Atliekų tvarkymo taisyklės (Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 722, Žin.,2004, Nr. 68-2381).
- Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės (Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 27 d. įsakymu Nr. 348, žin., 2002 Nr. 81-3503; 2007 Nr. 6-271).
- Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinių vežimų keliais (ADR)
- LST EN ISO 11683:2002 Pakuotė. Liestinės pavojaus žymės. Reikalavimai.

15.2 Cheminės saugos vertinimas: Gamintojas atliko cheminės saugos vertinimą – vertinimo rezultatai pateikti cheminės medžiagos saugos ataskaitoje.

16 SKIRSNIS. KITA INFORMACIJA

Patikslinimai ir pakeitimai atitinka (ES) Nr. 2015/830 reglamento reikalavimus.

Saugos duomenų lapas parengtas pagal gamintojo saugos duomenų lapus.

Saugos duomenų lape naudojamų santrumpų ir akronimų paaiškinimai:

NDS - Didžiausia koncentracija.

NDSch - Didžiausia momentinė koncentracija.

NDSP - Didžiausia leistina koncentracija.

vPvB - Labai patvarios didelės bioakumuliacijos medžiagos.

PBT - Patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos medžiagos.

PNEC - Prognozuojama neveiki koncentracija.

DN(M)EL - Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė.

UVCB - Medžiagos, nežinomos ar kintamos sudėties medžiagos, sudėtiniai reakcijų produktai ar biologinės medžiagos.

Informacija pateikta šioje kortelėje, negali būti naudojama kitiems panašioms produktams. Duomenys pateikti kortelėje skirti saugiam produkto vartojimui, transportavimui bei saugojimui.



Saugos duomenų lapas pagal (EB) Nr. 1907/2006

Puslapis 1 iš 11

BONDERITE M-NT 40043 CONVERSION COATING known as
Bonderite M-NT 40043 CNS 30 kg

SDL Nr. : 478048
V003.0

Peržiūra: 15.03.2017

Atspausdinimo data: 28.02.2018

Pakeičia versiją, kurios data: 14.02.2017

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

BONDERITE M-NT 40043 CONVERSION COATING known as Bonderite M-NT 40043 CNS 30 kg

1.2. Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Paskirtis:

Corrosion Protection Coating for Metals

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Henkel Latvia SIA

Gustava Zemgala gatve 76

LV-1039 Rīga

LV

Telefonas: +371 (7819310)

Fakso Nr.: +371 (7819311)

ua-productsafety.baltic@henkel.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

112

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras (neatidėliotina informacija apsinuodijus),
tel.: +370 5 236 20 52 arba +370 687 53378

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas (CLP):

Odos dirginimas

2 kategorija

H315 Dirgina odą.

Akių sudirginimas

2 kategorija

H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.

2.2. Ženklavimo elementai

Ženklavimo elementai (CLP):

Pavojaus piktograma:



Signalinis žodis:

Atsargiai

Pavojingumo frazė:	H315 Dirgina odą. H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.
Papildoma informacija	Sudėtyje yra Natrio 3-nitrobenzensulfonatas. Gali sukelti alerginę reakciją
Atsargumo frazė: Prevencijos	P280 Mūvėti apsaugines pirštines/ naudoti akių apsaugos priemones.

2.3. Kiti pavojai

Naudojant pagal paskirtį - nėra.

Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterij.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2. Mišiniai

Produkto sudedamosios medžiagos remiantis CLP (EC) Nr. 1272/2008:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	EB Numeris REACH Reg. Nr.	kiekis	Klasifikacija
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	234-666-0 01-2119978267-22	1- < 3 %	Acute Tox. 3; Nurijus H301 Acute Tox. 3; Ant odos H311 Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 3; Įkvėpus H331 Met. Corr. 1 H290
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	204-857-3 01-2119965131-44	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317

Pilnas H- būklių aprašymas ir kiti sutrumpinimai pateikti 16 skyriuje "Kita informacija".
Neklasifikuotoms medžiagoms gali būti taikomos poveikio darbo vietoje ribos.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Įkvėpus:

Sudaryti sąlygas kvėpuoti grynu oru, tiekti deguonį ir šilumą; kreiptis dėl medicininės apžiūros į gydytoją specialistą.

Patekus ant odos:

PATEKUS ANT ODOS: Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens.

Jei pasireiškia sveikatos sutrikimų, kreiptis dėl medicininės apžiūros.

Patekus į akis:

PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai plauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.

Jei pasireiškia sveikatos sutrikimų, kreiptis dėl medicininės apžiūros.

Prarijus:

Praskalauti burną, išgerti 1–2 stiklines vandens, neskatinti vėmimo, kreiptis į gydytoją.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

AKYS: Dirginimas, konjuktyvitas.

ODA: Paraudimas, uždegimas.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Žr. skyrių „Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas“

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės**5.1. Gesinimo priemonės****Tinkamos gesinimo priemonės:**

Tinkamos visos įprastinės gesinimo priemonės.

Gesinimo priemonės, kurių negalima naudoti saugos sumetimais:

Nežinoma.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Šildymo arba gaisro metu gali susidaryti toksiškos dujos.

5.3. Patarimai gaisrininkams

Naudoti apsaugos priemones.

Naudoti autonominį kvėpavimo aparatą.

Papildoma informacija:

Vėsinti rezervuarus, kuriems kyla pavojus, vandens srove.

6 SKIRSNIS. Avarių likvidavimo priemonės**6.1. Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros**

Venkite kontakto su oda ir akimis.

6.2. Ekologinės atsargumo priemonės

Saugokite, kad nepatektų į kanalizaciją / paviršinius vandenis / gruntinius vandenis.

6.3. Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Neutralizuoti su rūgštį surišančiomis medžiagomis (pvz., į miltelius susmulkintu kalkakmeniu).

Surinkti naudojant skysčius sugeriančią medžiagą (smėlį).

Užterštas medžiagas šalinti kaip atliekas remiantis 13 skirsnio nurodymais.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Žr. 8 skyriuje pateikiamus patarimus.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas**7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės**

Vengti patekimo ant odos ir į akis.

Užtikrinti, kad darbo patalpos būtų tinkamai vėdinamos.

Žr. 8 skyriuje pateikiamus patarimus.

Higienos normos:

Prieš darbo pertraukas ir baigus darbą plauti rankas.

Dirbant nevalgyti, negerti ir nerūkyti.

Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš vėl juos apsivelkant.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti sandariai uždarytoje originalioje talpykloje.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Corrosion Protection Coating for Metals

8 SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Ribinės vertės darbo aplinkoje

Galioja iki
Lietuvos

Sudedamoji dalis [Reglamentuojama medžiaga]	ppm	mg/m ³	Vertės tipas	Trumplaikio poveikio kategorija / pastaba	Reguliavimo sąrašas
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3 [FLUORIDAI, NEORGANINIAI]		2,5	poveikio ribos:	Orientacinis	ECTLV
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3 [Fluoridai, idskyrus vandenilio fluoridą (kaip F)]		2,5	poveikio ribos:		LT OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name on list	Environmental Compartment	Veikimo laikas	Vertė				Pastabos
			mg/l	ppm	mg/kg	kita	
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	vanduo (gėlavandenis)		0,119 mg/l				
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	vanduo (jūros vanduo)		0,119 mg/l				
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	vanduo (kintantis šaltinis)		0,078 mg/l				
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	nuosėdos (gėlo vandens)				21,1 mg/kg		
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	nuosėdos (jūros vandens)				4,22 mg/kg		
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	Gruntas				16,5 mg/kg		
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	Nuotekų valymo įrenginys.		1,29 mg/l				
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	vanduo (gėlavandenis)		0,5 mg/l				
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	vanduo (jūros vanduo)		0,05 mg/l				
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	vanduo (kintantis šaltinis)		5 mg/l				
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	nuosėdos (gėlo vandens)				2,58 mg/kg		
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	nuosėdos (jūros vandens)				0,258 mg/kg		
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	Gruntas				0,222 mg/kg		
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	Nuotekų valymo įrenginys.		10000 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name on list	Application Area	Poveikio būda	Health Effect	Exposure Time	Vertė	Pastabos
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	Darbuotojai	inhalation	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		4,5 mg/m ³	
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	Darbuotojai	inhalation	ūmus/trumpalaikis veikimas - somatinis poveikis		4,5 mg/m ³	
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	Darbuotojai	inhalation	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		4,5 mg/m ³	
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	Darbuotojai	dermal	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		65 mg/kg	
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	Darbuotojai	dermal	ūmus/trumpalaikis veikimas - somatinis poveikis		65 mg/kg	
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	Darbuotojai	įkvėpus	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		5 mg/m ³	
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	Darbuotojai	dermal	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		97,6 mg/kg	
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	visa populiacija	dermal	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		29,3 mg/kg	
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	visa populiacija	per burną	Ilgalaikis veikimas - somatinis poveikis		2,93 mg/kg	

Biological Exposure Indices:
nėra**8.2. Poveikio kontrolė:**

Techninės kontrolės priemonės:
Užtikrinti gerą vėdinimą arba oro ištraukimą darbo vietoje.

Kvėpavimo takų apsauga:

Aerzolių susidarymo atveju patartina naudoti tinkamą kvėpavimo organų apsaugos įrangą su ABEK P2 filtru. Ši rekomendacija turi būti suderinta su naudojimo vietos sąlygomis.

Rankų apsauga:

Chemiškai atsparios apsauginės pirštinės (standartas EN 374). Tinkamos priemonės, apsaugančios nuo trumpalaikio sąlyčio su medžiaga arba nuo išsitaškymų (rekomenduojamas apsaugos indeksas – bent 2, atitinkantis daugiau kaip 30 minučių sunkiosios laiką pagal standartą EN 374): polichloroprenas (CR; >= 1 mm storio) arba natūrali guma (NR; >= 1 mm storio). Tinkamos priemonės, apsaugančios nuo ilgalaikio tiesioginio sąlyčio (rekomenduojamas apsaugos indeksas – 6, atitinkantis daugiau kaip 480 minučių sunkiosios laiką pagal standartą EN 374): polichloroprenas (CR; >= 1 mm storio) arba natūrali guma (NR; >= 1 mm storio). Ši informacija grindžiama literatūros šaltiniais ir pirštinių gamintojų pateiktais duomenimis arba duomenimis gautais pagal analogiją su panašiomis medžiagomis. Atkreipkite dėmesį, kad praktiškai naudojamų chemiškai atsparių apsauginių pirštinių tinkamumo naudoti laikas gali būti gerokai trumpesnis negu sunkiosios laikas, nustatytas pagal standartą EN 374, dėl daugelio įtakos turinčių veiksnių (pvz., temperatūros). Jeigu pastebima nusidėvėjimo arba įplyšimo požymių, pirštines būtina pakeisti.

Akių apsauga:
apsauginiai akiniai
Akių apsaugos priemonės turi atitikti EN166.

Odos apsauga:
Tinkami apsauginiai drabužiai
Apsauginiai drabužiai dėl skysčio pusrų turi atitikti EN 14605, arba dėl dulkių EN 13.982.

Patarimai dėl asmeninių apsaugos priemonių:

Pateikta informacija apie asmenines apsaugos priemones yra tik patariamojo pobūdžio. Siekiant nustatyti tinkamas ir vietos sąlygas atitinkančias asmens apsaugos priemones prieš produkto naudojimą turi būti atliktas pilnas rizikos įvertinimas. Asmeninė apsauginė įranga turi atitikti tiesiogiai susijusius EN standartus.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda	skystis švarus bespalvis arba gelsvas
Kvapas kvapo atsiradimo slenkstis	būdingas Nėra duomenų / netaikoma
pH (20 °C (68 °F); Konc.: 100 % produkto)	2,05
Virimo temperatūra	> 100 °C (> 212 °F)
Pliūpsnio temperatūra	Užsidegimo iki 100°C nėra. Vandeningis preparatas.
Suirimo temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Garų slėgis (55 °C (131 °F))	132 mbar
Tankis (20 °C (68 °F))	1,044 g/cm ³
Tūrinis tankis	Nėra duomenų / netaikoma
Klampa	Nėra duomenų / netaikoma
Klumpumas (kinematinis)	Nėra duomenų / netaikoma
REACH Reg. Nr.	Nėra duomenų / netaikoma
Tirpumas (kokybinis) (20 °C (68 °F); Tirpiklis: Vanduo)	Maišosi
Užšalimo temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Lydimosi temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Degumas	Nėra duomenų / netaikoma
Savaiminio užsidegimo temperatūra	Nėra duomenų / netaikoma
Sprogumo ribos	Nėra duomenų / netaikoma
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	Nėra duomenų / netaikoma
Garavimo greitis	Nėra duomenų / netaikoma
Produkto sudedamosios medžiagos remiantis DPD (EC) Nr. 1999/45:	Nėra duomenų / netaikoma
Oksidacinės savybės	Nėra duomenų / netaikoma

9.2. Kita informacija

Nėra duomenų / netaikoma

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

10.1. Reaktingumas

Reakcija su stipriomis bazėmis

10.2. Cheminis stabilumas

Stabilus, jeigu laikomasi rekomenduojamų laikymo sąlygų.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

žr. skyrių reaktingumas

10.4. Vengtinios sąlygos

Naudojant pagal specifikacijas - neirsta.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

žr. skyrių reakingumas

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Nereikia, jeigu naudojamas pagal paskirtį.

Kilus gaisrui, gali būti išskiriamos toksiškos dujos.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį**Bendroji toksikologinė informacija:**

Mišinys klasifikuojamas remiantis galiojančia informacija apie pavojingas medžiagas esančias jų sudėtyje, kaip apibrėžta klasifikacijos reikalavimuose kiekvienai sudedamajai medžiagai mišinyje atskirai remiantis Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 Skyriumi I. Susijusi sveikatos/ ekologinė informacija apie medžiagas išvardytas 3 skyriuje pateikiama sekančiai.

Odos dirginimas:

Dirgina odą.

Akių dirginimas:

Sukelia smarkų akių dirginimą.

Dirginantis:

Gali sukelti alerginę reakciją.

Ūmus toksiškumas per burną:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Patekimo keliai	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	LD50	> 5.000 mg/kg	per burną		žiurkė	Not specified

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Testo rūšis	Rūšys	Metodas
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	sensitising	Jūrų kiaulyčių maksimizacijos tyrimas	Jūrų kiaulytės	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)

Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms:

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Tyrimo pobūdis/naudojimo būdas	Metabolinė aktyvacija/ Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	neigiamas	in vitro mammalian chromosome aberration test	Su ir be		Not specified
	neigiamas	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Su ir be		Not specified
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	neigiamas	oral: unspecified		pelė	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Kartotinės dozės toksiškumas

Pavoingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Patekimo keliai	Poveikio laikas / Apdirbimo dažnumas	Rūšys	Metodas
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	LOAEL=>= 1.000 mg/kg	Per burną: per zoną	28 daysdaily	žiurkė	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija**Bendroji ekologinė informacija:**

Mišinys klasifikuojamas remiantis galiojančia informacija apie pavojingas medžiagas esančias jų sudėtyje, kaip apibrėžta klasifikacijos reikalavimuose kiekvienai sudedamajai medžiagai mišinyje atskirai remiantis Reglamento (EB) Nr. 1272/2008 Skyriumi I. Susijusi sveikatos/ ekologinė informacija apie medžiagas išvardytas 3 skyriuje pateikiama sekančiai. Saugokite, kad nepatektų į kanalizaciją / paviršinius vandenį / gruntinius vandenį.

Kitas nepageidaujamas poveikis:

Jei rūgštiniai ar šarminiai produktai išleidžiami į nuotekų įrenginius, būtina užtikrinti, kad nuotekų pH būtų 6–10, nes pH pokyčiai gali sukelti sutrikimų nuotekų kanaluose ir biologinių nuotekų valymo įrenginiuose. Vietinės taisyklės dėl nuotekų išleidimo laikomos viršesnėmis.

12.1. Toksiškumas

Pavoingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Vertės rūšis	Vertė	Ūminio toksiškumo bandymai	Poveikio laikas	Rūšys	Metodas
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	LC50	172,4 mg/l	Fish	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	EC50	151,4 mg/l	Dafnija	48 h	Daphnia magna	EBPO gairės 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	EC50	10,66 mg/l	Dumbliai	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	EBPO gairės 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	EC10	1,63 mg/l	Dumbliai	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	EBPO gairės 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	LC50	> 500 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	EC50	8.665 mg/l	Dafnija	48 h	Daphnia magna	EBPO gairės 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	EC50	> 500 mg/l	Dumbliai	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	EC10	> 10.000 mg/l	Bacteria	17 h		not specified

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Pavoingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	Rezultatas	Patekimo keliai	Skaidomumas	Metodas
--	------------	-----------------	-------------	---------

Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4		aerobic	0 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability/Closed Bottle Test)
		aerobic	> 90 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

12.3. Bioakumuliacijos potencialas / 12.4. Judumas dirvožemyje

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	LogPow	Biokoncentracijos veiksny (BCF)	Poveikio laikas	Rūšys	Temperatūra	Metodas
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	-2,61				25 °C	EBPO gairės 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Pavojingos sudedamosios medžiagos CAS Nr.	PBT/vPvB
Dihydrogen hexafluorozirconate(2-) 12021-95-3	Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterij.
Natrio 3-nitrobenzensulfonatas 127-68-4	Neatitinka patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos (PBT), labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) kvalifikavimo kriterij.

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Nėra duomenų.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**13.1. Atliekų tvarkymo metodai**

Produkto atliekų tvarkymas:

Pasitarus su atsakingomis vietos valdžios institucijomis, turi būti taikoma ypatinga tvarka.

Atliekų kodas
060313

Atliekų kodas

Galiojantys Europos atliekų katalogo kodai yra susiję su atliekas generuojančiu šaltiniu. Todėl gamintojas negali nurodyti skirtingose vietose naudojamų produktų ar gaminių Europos atliekų katalogo kodų. Nurodyti atliekų kodai yra rekomendacinio pobūdžio. Jei turėsite klausimų, mielai padėsime,

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

- 14.1. JT numeris**
Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas**
Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)**
Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.4. Pakuotės grupė**
Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.5. Pavojus aplinkai**
Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams**
Nepavojinga pagal RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą**
Nenaudotinas

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą**15.1. Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**

LOJ kiekis 0 %
(EU)

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas.

Nacionalinės taisyklės/informacija (Lietuva)::

ES norminiai aktai:

2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006, dėl cheminių medžiagų (REACH).

2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiančio ir panaikinančio Direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiančio Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (OL 2008 L 353, p.1)

Pavojingų cheminių medžiagų direktyva 67/548/EEB (ang. DSD)

Pavojingų preparatų direktyva 1999/45/EB (ang. DPD).

2013 m. kovo 19 d. Komisijos direktyva 2013/10/ES kuria iš dalies keičiama Tarybos direktyva 75/324/EEB dėl aerozolių balionėlių.

Lietuvos teisės norminiai aktai:

Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 123-5055)

Lietuvos Respublikoje parduodamų daiktų (prekių) ženklinimo ir kainų nurodymo taisyklės (Žin., 2005, Nr. 94-3504)

Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 2001, Nr. 85-2968; 2005, Nr. 86-3206; 2008, Nr. 71-2699)

Atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 2002, Nr. 72-3016)

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Produkto ženklėjimas nurodytas 2 skyriuje. Pilnas sutrumpinimų, naudotų šiame saugos duomenų lape, tekstas yra:

- H290 Gali ėsdinti metalus.
- H301 Toksiška prarijus.
- H311 Toksiška susilietus su oda.
- H314 Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
- H317 Gali sukelti alerginę odos reakciją.
- H319 Sukelia smarkų akių dirginimą.
- H331 Toksiška įkvėpus.

Papildoma informacija:

Ši informacija paremta mūsų dabartinėmis žiniomis ir yra susijusi su tokios būklės produktu, kokios jis pristatomas. Ji skirta mūsų produktų naudojimo saugos reikalavimams apibūdinti ir negarantuoja jokių konkrečių savybių.

Aktualūs šio Saugos Duomenų Lapo pakeitimai yra pažymėti vertikaliomis linijomis kairėje šio dokumento paraštėje. Atitinkamas tekstas yra pateiktas skirtinga spalva pilkuose laukuose.

1 SKIRSNIS: MEDŽIAGOS IR ĮMONĖS PAVADINIMAS**1.1 Produkto identifikatorius****Medžiagos pavadinimas:** Automobilinės suskystintos naftos dujos**EC Nr.** 270-705-8**REACH registracijos Nr.** 01-2119490743-31-0002**CAS Nr.** 68476-86-8**1.2 Medžiagos naudojimo būdai****Nustatyti naudojimo būdai:** degalai**1.3 Išsami informacija apie SDL teikėją****Gamintojas:**Akcinė bendrovė *ORLEN Lietuva*

Juodeikių k., LT-89467 Mažeikių r. sav., Lietuva

Telefonas (370) 443 92121

Telefaksas (370) 443 92525

El. pašto adresas: info@orlenlietuva.lt

1.4 Pagalbos telefono numerisAB *ORLEN Lietuva* (visą parą): +370 443 92510

Apsinuodijimų kontrolės ir informacijos biuras (visą parą): +370 52 362052, mob. +370 687 53378

2 SKIRSNIS: GALIMI PAVOJAI**2.1 Medžiagos klasifikavimas****Klasifikacija pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:**

Flam. Gas 1, H220

Liquefied gas, H280

2.2 Ženklavimo elementai**Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008****Pavojaus piktogramos**

GHS02 GHS04

Signalinis žodis:

Pavojinga.

Pavojingumo frazės:

H220: Ypač degios dujos.

H280: Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Atsargumo frazės:

P102: Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.

P210: Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, žiežirbų, atviros liepsnos, karštų paviršių. Nerūkyti.

P377: Dujų nuotėkio sukeltas gaisras. Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.

P381: Pašalinti visus uždegimo šaltinius, jeigu galima saugiai tai padaryti.

P410+P403: Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

Kiti pavojai

Automobilinės SND yra ypač degus suskystintų angliavandenilių mišinys, kuris aplinkos temperatūroje gali suformuoti sprogius oro ir angliavandenilinių mišinius.

Įkvėpti SND angliavandeniliai žmogaus organizmą veikia kaip narkotikai, sukeldami nervų sistemos ir širdies veiklos sutrikimus, sudirgina kvėpavimo takus ir akis. Įkvėpus didelės koncentracijos dujų, dėl deguonies trūkumo, net per trumpą laikotarpį galima netekti sąmonės ar uždusti. Suskystintos dujos, patekusios ant odos ar į akis, dėl intensyvaus garavimo gali sukelti nušalimą.

Aplinkos temperatūroje SND neturi savybių sudaryti toksiškų junginių su kitomis medžiagomis vandenyje ir ore. Avariniai nuotėkiai gali trumpam laikotarpiui užteršti dirvą, vandenį ir atmosferą bei ženkliai sumažinti deguonies koncentraciją aplinkos ore, ypač uždaroje erdvėje.

3 SKIRSNIS: SUDETIS, INFORMACIJA APIE SUDEDAMĄSIAS DALIS**Cheminė sudėtis:**

Suskystintos naftos dujos, angliavandenilių C₃-C₄ mišinys su nežymia C₂ dalimi. SND sudėtyje 1,3-butadieno yra mažiau kaip 0,1 % masės.

3.1 Sudėtinės dalys pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008:

Pavadinimas	CAS Nr.	EC Nr.	Masės dalis, %
Suskystintos naftos dujos	68476-86-8	270-705-8	100
Antikorozinis priedas, alkilditiotiadiazolas	13539-13-4	236-912-2	0 – 0,0024
Metanolis	67-56-1	200-659-6	0 – 0,02

4 SKIRSNIS: PIRMOSIOS PAGALBOS PRIEMONĖS**Produktui būdingi pavojai:**

Ypač degios suskystintos dujos. Esant didelei koncentracijai, dusina – deguonies trūkumas gali būti mirtinas. Sąlytis su suskystintomis dujomis gali sukelti nušalimus.

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**Bendroji informacija**

Prieš gelbėjant nukentėjusiuosius izoliuoti teritoriją nuo visų galimų užsidegimo šaltinių, taip pat atjungti elektros tiekimo šaltinius.

Užtikrinti pakankamą vėdinimą ir patikrinti, kad prieš įeinant į uždaras ertmes (patalpas) būtų saugi, kvėpavimui tinkama aplinka. Būtina imtis priemonių apsaugoti nuo galimo apsinuodijimo – dėvėti patvirtintą perteklinio slėgio autonominį kvėpavimo aparatą su veidą visiškai uždengiančia kauke.

Apsinuodijusius asmenis išvesti iš pavojaus vietos. Kreiptis medicininės pagalbos – jei įmanoma, parodyti medžiagos saugos duomenų lapą arba etiketę.

Įkvėpus:

Išėiti pačiam ar išvesti nukentėjusįjį į gryną orą. Nepalikti nukentėjusiojo be priežiūros. Pasirūpinti, kad nukentėjusiam asmeniui būtų šilta ir ramu. Jei nukentėjusysis be sąmonės, paguldyti stabiliai ant šono.

Nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Jei kvėpavimas sutrikęs, duoti kvėpuoti deguonies (jei įmanoma) arba atlikti dirbtinę plaučių ventiliaciją. Jei sutrikusi širdies veikla (nėra pulso), atlikti širdies ir plaučių reanimaciją.

Patekus ant odos:

Nenuvilkti drabužių, prišalusių prie odos. Paveiktą vietą gerai nuplauti vandeniu. Plauti bent 15 minučių. Jei yra nušalimo požymių (odos išbalimas ar paraudimas arba deginimo, dilgčiojimo jausmas), paveiktos vietos netrinti, nemasažuoti ir nespausiti. Nukentėjusįjį nedelsiant išvežti į ligoninę.

Patekus į akis:

Išsiimti kontaktinius lęšius. Akis kruopščiai praskalauti vandeniu. Skalauti bent 15 minučių. Skalaujant laikyti akis plačiai atmerktas.

Jei yra nušalimo požymių, nepraeina skausmas, patinimas, ašarojimas ar jautrumas šviesai, nukentėjusįjį reikėtų nusiųsti pas gydytoją.

Prarijus:

Šis poveikio būdas mažai tikėtinas – sąlyčio su skystos būsenos medžiaga metu gali nušalti lūpos ir burna.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis

Įkvėpus didelės koncentracijos dujų (medžiagos) poveikis gali pasireikšti dusinimu. Patekusi ant odos ar į akis skystos būsenos medžiaga (suskystintos SND) gali sukelti nušalimus.

4.3 Informacija gydytojui ar kitam kompetentingam asmeniui, teikiančiam pirmąją pagalbą:

Dusinančios dujos, esant normaliai temperatūrai ir slėgiui – jokių specifinių priešnuodžių nėra. Skystos būsenos medžiagos poveikio atveju gydyti nuo nušalimų.

5 SKIRSNIS: PRIEŠGAISRINĖS PRIEMONĖS**Degumas**

Suskystintos naftos dujos yra ypač lengvai užsiliepsnojantis produktas, galintis sudaryti sprogius mišinius su oru. SND transportuojamos, sandėliuojamos ir naudojamos temperatūrose aukštesnėse už jų pliūpsnio temperatūrą. Būtina vengti visų atvirų ir potencialių liepsnos šaltinių.

5.1 Gesinimo priemonės**Tinkamos gaisro gesinimo priemonės**

Dideli gaisrai: Vandens pūslai, vandens rūkas, vandens garai arba putos.

Maži gaisrai: Sausi milteliai arba anglies dioksido (CO₂) gesintuvas, sausas smėlis arba priešgaisrinės putos.

Netinkamos gaisro gesinimo priemonės

Nenaudoti vandens čiurkšlės. Negesinti putomis ir vandeniu to paties paviršiaus vienu metu, nes vanduo suardo putas.

5.2 Medžiagos keliami pavojai**Degimo produktai:**

Nevisiškai sudegus produktui, į orą gali išsiskirti anglies monoksidas, anglies dioksidas ir nesudegę angliavandeniliai (dūmai).

Specifiniai pavojai

Dujų nuotėkio atveju, jei saugu ir įmanoma tai padaryti, sustabdyti dujų nuotėkį. Dujų nuotėkio ir užsidegimo atveju, jei dujų nuotėkio sustabdyti neįmanoma, leisti joms išdegti, tuo pačiu metu vandens pūslų srove vėsinant tarą, įrangą ir aplinką.

SND dujinėje fazėje yra sunkesnės už orą, todėl žemose nevedinamose vietose gali susikaupti sprogios koncentracijos dujų ir oro mišiniai. Garai gali toli skliti ir sprogti. Degimo metu gali išsiskirti didelis kiekis toksiškų dujų – CO, CO₂.

Balionai bei kiti indai, kuriuose gali būti laikoma medžiaga, gali sprogti veikiami gaisro, todėl vandens pūslais būtina vėsinti uždarą tarą.

Neleisti gaisro gesinimo metu susidariusioms nuotekoms patekti į drenažą bei vandentakius – nuotekos drenažinėse sistemose gali sprogti bei vėl užsidegti.

5.3 Apsaugos priemonės ugniagesiams ir gaisrą gesinantiems žmonėms

Didelio gaisro atveju arba uždaroje ar blogai vėdinamose patalpose, kartu su įprastinėmis priešgaisrinėmis priemonėmis būtina dėvėti ugniai atsparius apsauginius drabužius bei autonominį perteklinio slėgio kvėpavimo aparatą su visiškai veidą uždengiančia kauke.

6 SKIRSNIS: AVARIJOS METU TAIKYTINOS PRIEMONĖS

6.1 Asmeninės apsaugos priemonės ir saugos procedūros

Išsiliejus produktui naudoti įprastines asmenines apsaugos priemones: antistatiniai darbiniai drabužiai, darbinės pirštinės, darbinis šalmas, antistatiniai neslystantys apsauginiai batai, apsauginiai akiniai arba apsauginis veido skydelis (esant galimam produkto sąlyčiui su akimis). Kvėpavimo apsaugai naudoti autonominį perteklinio slėgio kvėpavimo aparatą, nebent yra įsitikinta, kad aplinka yra saugi.

Išsiliejus medžiagai (SND), išsiskiria didelis ypač degių dujų kiekis. SND pliūpsnio temperatūra yra labai maža, todėl bet koks jų išsipylimas ar nutekėjimas sukelia rimtą gaisro ar sprogimo pavojų. Dujos yra sunkesnės už orą, todėl jos kaupiasi žemesnėse ar uždaroje vietose.

Jei tai nekelia pavojaus, sustabdyti SND nuotėkį. Vengti tiesioginio sąlyčio su išsiliejusia medžiaga ir neįkvėpti jos garų. Būti prieš vėją. Avarijų likvidavime nedalyvaujantiems asmenims nurodyti laikytis saugiu atstumu atokiau nuo išsiliejimo vietos. Perspėti gelbėjimo tarnybas.

Įeiti į poveikio vietą tik tuo atveju, jei tai neišvengiamai būtina. Degių dujų detektorius gali būti naudojamas patikrinti, ar ore yra degių medžiagos dujų ar garų. Jei tai nekelia pavojaus, pašalinti visus užsidegimo (pvz., elektros, kibirkščių, ugnies ir t.t.) potencialius šaltinius.

Jei reikia, pagal galiojančius reikalavimus informuoti atitinkamas valdžios institucijas.

Išsipylius dideliame SND kiekiui, susidaro dideli, sunkesni už orą, sprogių garų kiekiai, kurių debesys gali pasiekti atokiau esančius potencialius užsiliepsnojimo šaltinius, todėl būtina kuo skubiau informuoti pavėjinėje pusėje esančius objektus.

6.2 Aplinkosaugos priemonės

Išsiliejus sausumoje:

Sustabdyti SND tolesnį išsiliejimą ar nuotėkį, jei taip daryti yra saugu. Neleisti išsiliejusiai medžiagai patekti į drenažo sistemas ar kitas vietas, kuriose ji gali kauptis. Užtikrinti pakankamą vėdinimą, ypatingai uždaroje vietose.

Išsiliejus į vandens telkinius ar į jūrą

Sustabdyti SND tolesnį išsiliejimą ar nuotėkį, jei taip daryti yra saugu. Išsiliejus skystam produktui į vandens telkinius, labiausiai tikėtina, kad produktas greitai ir visiškai išgaruos. Izolijuoti teritoriją ir iki to momento, kai medžiaga visiškai išsisklaidys, apsaugoti laivus bei uosto statinius nuo gaisro, sprogimo pavojaus, atsižvelgiant į vėjo kryptį bei greitį.

Jei išsiliejusi medžiaga pateko į upes, ežerus ar drenažo sistemas, informuoti atitinkamas valdžios institucijas.

6.3 Valymo metodai ir procedūros

Išsiliejus sausumoje

Sustabdyti išsiliejusios medžiagos plitimą – išvėdinti aplinką ir leisti produktui išgaruoti.

Išsiliejus į vandens telkinius ar į jūrą

Sustabdyti išsiliejusios medžiagos plitimą ir leisti produktui išgaruoti.

Papildomos avarijų likvidavimo priemonės:

Išsiliejus skystam produktui, kyla gaisro pavojus ir susidaro sprogi aplinka. Dideli išsipyliusių SND

kiekiai turėtų būti užpilti putomis, siekiant sumažinti produkto garavimą ir sprogo ar užsidegimo riziką. Visa įranga turi būti nekibirkščiuojanti ir įžeminta.

7 SKIRSNIS: TVARKYMAS IR SANDĖLIAVIMAS

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Būtina laikytis visų sprogiai aplinkai, degių produktų tvarkymui ir sandėliavimui taikomų reikalavimų. Suskystintoms naftos dujoms transportuoti turi būti naudojamos tam tinkamos specialios paskirties mobilios cisternos. Tvarkant ir sandėliuojant produktą, būtina imtis priemonių, siekiant išvengti jo išsiliejimo į kanalizaciją ar vandens telkinius.

Užtikrinti saugius darbo metodus ir atitinkamą tvarką rizikai suvaldyti. Poveikio vietose turi būti uždrausta rūkyti, valgyti ir gerti.

Medžiagos garai sunkesni už orą, todėl saugotis nuo jos kaupimosi žemesnėse ir uždaroje vietose. Siekiant išvengti nušalimų, neliesti plikomis rankomis šaltos armatūros, įrangos, balionų ir saugyklų su suskystintomis dujomis.

7.2 Saugaus tvarkymo ir sandėliavimo sąlygos

Tvarkymas

Užpildant mobilias cisternas ir jas išpilant, gali susidaryti elektrostatinis krūvis, todėl būtina imtis priemonių, apsaugančių nuo elektrosstatinės iškvos, įrangą būtina įžeminti ir pritvirtinti. Krovos darbų vykdymo vietoje neturi būti potencialių užsidegimo šaltinių.

Vamzdynai bei įranga turi būti atspari galimam slėgiui. Naudoti atgalinius vožtuvus ar kitus apsauginius įtaisus atgaliniam srautui sustabdyti.

Apsvarstyti, kokios techninės priemonės ir proceso modernizavimas (įskaitant automatiką) gali būti naudojami galimiems nuotėkiams pašalinti. Siekiant sumažinti galimą poveikį, naudoti tokias priemones, kaip uždaros sistemos, tam skirta įranga ir tinkama bendroji, ištraukiamoji ventilacija. Prieš imantis priemonių plitimui sustabdyti, nudrenuoti sistemas ir išvalyti perpumpavimo vamzdynus.

Jei įmanoma, išvalyti, praplauti įrangą prieš jos remontą. Reguliariai tikrinti, išbandyti ir prižiūrėti visas technines kontrolės priemones.

Saugyklų, talpyklų vidaus įrangos valymo, apžiūros ir remonto darbus gali atlikti tik kvalifikuotas ir tinkamą įrangą turintis personalas, kaip nurodyta šalies, vietinės valdžios ar kompanijos nustatytoje taisyklėse. Su tuščia tara elgtis atsargiai, nes joje likę dujos, garai gali būti degūs. Tarą draudžiama slėgti, pjauti, virinti, lituoti, gręžti, šlifuoti.

Vengti produkto sąlyčio su oksiduojančiomis medžiagomis, chloro ir vandenilio chloridu bei vandenilio fluoridu.

Taros praplovimo metu susidariusias nuotekas utilizuoti vadovaujantis vietiniais ir nacionaliniais reikalavimais.

Sandėliavimas

SND laikyti ir saugoti naudojamos specialios paskirties saugyklos, esančios saugiame atstume nuo potencialių užsidegimo šaltinių. Išfasuotas SND laikyti tik aprobuotuose induose, tam skirtose vėsiose ir gerai vėdinamose vietose.

Saugyklas ir cisternas reikia tinkamai pažymėti bei ant jų iškabinti įspėjamuosius plakatus, kaip nuorodas apie aparatų saugų eksploatavimą ir produkto sandėliavimą.

Atliekant priežiūros arba konservavimo darbus, tuščią tarą reikia prapūsti ir apsaugoti inertinėmis (pvz., azoto) dujomis.

7.3 Naudojimo būdai:

Automobilinės suskystintos naftos dujos naudojamas kaip kibirkštinio uždegimo (benzininių) vidaus degimo variklių degalai.

8 SKIRSNIS: POVEIKIO KONTROLĖ IR ASMENINĖ APSAUGA**8.1 Kontrolės parametrai****Ribinės poveikio vertės**

Laikytis nustatytų nacionalinių leistino poveikio darbe ribų. Jei jos nėra nustatytos, rekomenduojamas šis trumpalaikis poveikio ribinis dydis – 1200 mg/m³.

8.2 Poveikio kontrolė**8.2.1 Techninio valdymo priemonės**

Atliekant įvairias technines ir gamybines operacijas su SND, į aplinką gali išsiskirti dujos, tačiau jų koncentracija darbo aplinkos ore neturi viršyti nustatyto leistino lygio.

8.2.2 Asmeninės apsaugos priemonės:**Kvėpavimo takų apsaugos priemonės**

Darbo metu, kai išsiskiria toksiškos dujos ir darbuotojai yra jų veikiami, būtina naudoti tinkamas kvėpavimo takų apsaugos priemones, kaip izoliuojančias dujokaukes ir izoliuojančius kvėpavimo aparatus. Kvėpavimo takų apsaugos priemonės turi būti parenkamos ir naudojamos pagal gamintojų instrukcijas ir kitus įstatymais nustatytus reikalavimus.

PASTABA. Būtina atkreipti dėmesį, kad filtruojančios dujokaukės nuo SND sudarančių C₂, C₃ ir C₄ angliavandenilių praktiškai neapsaugo.

Akių apsaugos priemonės

Jeigu produktas gali patekti į akis, būtina dėvėti apsauginius akinius (pvz., pagal EN 166).

Odos ir kūno apsaugos priemonės**Rankų apsaugos priemonės**

Naudoti naftos produktams atsparias pirštines (pvz., pagal EN 420, EN 388, EN 374-2, EN 374-3).

Kitos apsaugos priemonės

Būtina dėvėti apsauginius rūbus (pvz., pagal EN 465) ir kitą apsauginę įrangą. Norint išvengti nušalimų ir nudeginimų šalčiu būtina dėvėti specialias pirštines ir specialią aprangą. Visa apsauginė apranga ir įranga turi būti reguliariai tikrinama ir tvarkoma.

Specialūs nurodymai higienai

Prieš pertraukas ir po darbo reikia plauti rankas.

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė

Reikia tikrinti emisijas iš ventiliacijos ir gamybinės įrangos, kad būtų užtikrintas jų atitikimas aplinkosaugos teisės aktų reikalavimams.

9 SKIRSNIS: FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS**9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes**

Išvaizda	bespalvis skystis esant sandėliavimo sąlygų slėgiui, bespalvės dujos esant aplinkos slėgiui.
Kvapap	nemalonus specifinis dėl produkte esančių junginių (merkaptanų).
pH	informacija nereikšminga.
Užšalimo temperatūra	nuo minus 187 °C iki minus 138 °C.
Distiliacijos temperatūrų intervalas	nuo minus 45 °C iki 0 °C.
Pliūpsnio temperatūra	žemesnė kaip minus 60 °C.
Sprogumo koncentracija ore (esant 20 °C)	1,6–9,5 % tūrio.
Garų slėgis manometriniu esant 40 °C	400–1500 kPa.
Garų tankis, lyginant su oru	1,4–2,0.



SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Europos Komisijos Reglamentą Nr. 2015/830

7 psl. iš 9

7 leidimas

Peržiūrėta 2016-05-30

Medžiaga **AUTOMOBILINĖS SUSKYSTINTOS
NAFTOS DUJOS**

Tankis esant 15 °C ir sandėliavimo slėgiui	520–580 kg/m ³ .
Tirpumas vandenyje (esant 20 °C)	24–60 mg/l.
Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	didesnė kaip 430 °C.

10 SKIRSNIS: STABILUMAS IR REAKTINGUMAS

10.1 Reaktingumas

Nesukelia pavojingų reakcijų, jei tvarkant ir sandėliuojant laikomasi atsargumo priemonių.

10.2 Stabilumas

Produktas stabilus aplinkos temperatūroje, pavojingų polimerizacijos reakcijų nevyksta.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Nėra žinomų pavojingų reakcijų.

10.4 Vengtinės sąlygos

Aukšta aplinkos temperatūra. Vengti elektros statinės elektros iškrovų ir kitų užsidegimo šaltinių.

10.5 Vengtinės medžiagos

Vengti sąlyčio su stipriomis oksiduojančiomis medžiagomis.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Dalinio skilimo (nevisiško sudegimo) metu susidaro dūmai, anglies dioksidas bei ypač kenksmingas anglies monoksidas. Toksiškų dujų koncentracija uždaroje erdvėje ar patalpoje gali pasiekti pavojingą ribą.

11 SKIRSNIS: TOKSIKOLOGINĖ INFORMACIJA

11.1 Informacija apie toksikologinį poveikį

Poveikio būdai

Medžiaga į organizmą gali patekti įkvėpus.

Toksiškumas

SND angliavandeniliai neturi ūmaus ir ilgalaikio toksinio poveikio.

Trumpalaikio poveikio įtaka

Suskystintos naftos dujos (skysto būvio) patekusios į akis gali sukelti rimtus pažeidimus, o patekusios ant odos sukelia nudegimą šalčiu ir nušalimą. Esant dideliame nušalimo laipsniui gali susidaryti pūslės ir sunkiai gyjančios žaizdos. Didelių odos paviršių nušalimas gali sukelti rimtas sveikatos problemas.

Įkvėpus mažos koncentracijos produkto garų sudirginamos kvėpavimo takų gleivinės, žmogus jaučia svaigulį, pykinimą, silpnumą, galvos skausmą ir mieguistumą. Didelės koncentracijos produkto garai sukelia nervų sistemos bei širdies ir kvėpavimo veiklos sutrikimus; sumažina deguonies koncentraciją įkvepiamame ore ir sukelia hipoksiją (deguonies trūkumą audiniuose), todėl net per trumpą laikotarpį žmogus gali uždusti ar prarasti sąmonę.

Ilgalaikio poveikio įtaka

Pakartotinis ar ilgalaikis kvėpavimas produkto garais gali sukelti įvairius pažeidimus: hipotoniją (kraujospūdžio sumažėjimą), padidintą nuovargį, nemigą, neurozę. Ilgalaikis produkto garų sąlytis su oda gali sukelti dermatitą.

Kancerogeniniu ar mutageniniu poveikiu bei bioakumuliaciniu potencialu SND nepasižymi.

12 SKIRSNIS: EKOLOGINĖ INFORMACIJA**12.1 Ekotoksiškumas**

SND angliavandeniliai neturi ilgalaikio neigiamo poveikio vandens ir kitai aplinkai.

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

SND angliavandenilių bioskaidumas nedidelis.

12.3 Bioakumuliacinis potencialas

SND nepasižymi bioakumuliacine geba.

12.4 Judrumas

Išsiliejus SND, priklausomai nuo aplinkos temperatūros, gali išgaruoti gana ženkliai jų dalis, o likusi dalis susigerti į dirvožemį.

12.5 PBT ir vPvT vertinimo rezultatai

Šioje medžiagoje nėra jokių angliavandenilinių struktūrų, kurios įvertintos kaip PBT arba vPvB.

13 SKIRSNIS: ATLIEKŲ TVARKYMAS**13.1 Atliekų tvarkymo metodai**

Atliekos utilizuojamos taikant nukenksminimo būdus, vadovaujantis nacionaliniais reikalavimais ir vietos valdžios patvirtintomis taisyklėmis, arba naudojantis rangovų, kurie turi leidimą naikinti atliekas, paslaugomis. Tvarkant atliekas, būtina įsidėmėti jų keliamus pavojus ir imtis reikiamų saugumo priemonių. Asmenys, tvarkantys atliekas, turi dėvėti asmenines apsaugos priemones.

Tuščiose cisternose gali būti degaus produkto liekanų bei garų, kurie gali kelti gaisro ar sprogimo pavojų, todėl ant jų būtina palikti įspėjamuosius užrašus, kaip nuorodas apie saugų talpyklų eksploatavimą ir atliekų šalinimą.

DRAUDŽIAMA virinti, lituoti bei kitaip remontuoti cisternas prieš tai tinkamai jų neparuošus.

14 SKIRSNIS: GABENIMO INFORMACIJA**14.1 JT numeris**

1965

14.2 JT laivybos būdingas krovinio pavadinimas

JT 1965, angliavandenilinių dujų mišinys, suskystintas, 2.

14.3 Transportavimo pavojingumo klasė

2

14.4 Pakuotės grupė

netaikoma.

14.5 Pavojai aplinkai

aplinkai nepavojingos.

14.6 Specialios atsargumo priemonės

nėra taikomos.

14.7 Nesupakuotų krovinių transportavimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą

nėra taikomas.

15 SKIRSNIS: TEISINĖ INFORMACIJA**15.1 Teisės aktai****Lietuvoje:**

Europos Komisijos Reglamentas (ES) Nr. 2015/830; Europos Komisijos Reglamentas (ES) Nr. 453/2010; Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006; Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008; Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų

įstatymas (Žin., 2000, Nr. 36-987; 2004, Nr. 116-4329; 2005, Nr. 79-2846; 2006, Nr. 65-2381; 2008, Nr. 76-3000; 2010, Nr. 145-7434; 2010, Nr. 157-7967; 2012, Nr. 132-6648; Teisės aktų registras, Nr. 2015-11085); LR pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 2001, Nr. 85-2968; Žin., 2005, Nr. 86-3206; Žin., 2008, Nr. 71-2699; 2011, Nr. 138-6526; 2012, Nr. 6-191; 2013, Nr. 110-5429; 2013, Teisės aktų registras, Nr. 2014-00038; Nr. 2014-05579; Nr. 2016-00088); LR sveikatos apsaugos ministro ir socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. V-824/A1-389, patvirtinta Lietuvos higienos norma HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (Žin., 2011, Nr. 38-1804).

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Suskystintų naftos dujų cheminės saugos vertinimas atliktas.

16 SKIRSNIS: KITA INFORMACIJA

Saugos duomenų lapo peržiūros metu, jame pateikti duomenys buvo patikslinti ir išdėstyti pagal Europos Komisijos Reglamento (ES) Nr. 2015/830 reikalavimus.

Santrumpos ir akronimai

CAS	Cheminių medžiagų tarnyba
EC	EINECS (Europos esamų komercinių medžiagų sąrašas) ar ELINCS (Europos registruotų cheminių medžiagų sąrašas)
EN	Europos standartizacijos komiteto Europos standartas
ES	Europos Sąjunga
JT	Jungtinės Tautos
LR	Lietuvos Respublika
PBT	Patvari, bioakumuliacinė, toksišė
REACH	Cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų Reglamentas
vPvB	Labai patvari ir didelės bioakumuliacijos

Pavojingumo frazės:

H220: Ypač degios dujos.

H280: Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Atsargumo frazės:

P102: Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.

P210: Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių, žiežirbų, atviros liepsnos, karštų paviršių. Nerūkyti.

P377: Dujų nuotėkio sukeltas gaisras. Negesinti, nebent nuotėkį būtų galima saugiai sustabdyti.

P381: Pašalinti visus uždegimo šaltinius, jeigu galima saugiai tai padaryti.

P410+P403: Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

Nenaudokite suskystintų naftos dujų kitiems tikslams nei nurodyta gamintojo informacijoje. Tokio naudojimo atveju naudotojas gali būti paveiktas nenumatytų pavojų.

Jei turite klausimų ar abejonių dėl SDL, jo turinio, ar kitokių su produkto saugumu susijusių klausimų, rašykite adresu: info@orlenlietuva.lt

PASTABA: Informacija, pateikta šiame saugos duomenų lape, yra traktuojama kaip teisinga informacijos paskelbimo metu. Garantijos dėl šiame lape pateiktų duomenų ir informacijos užbaigtumo nėra. Čia pateikta informacija yra tik nurodymai saugiam darbui, naudojimui, perdirbimui, sandėliavimui, atliekų tvarkymui. Ji negali būti laikoma garantiniu lapu ar kokybės pažymėjimu. Informacija tinka tik specifinei medžiagai ir gali netikti, jei ši medžiaga naudojama su kitomis medžiagomis ar naudojama kitaip, nei nurodyta šiame lape.

Akcinė bendrovė **ORLEN Lietuva** neprisiima jokios atsakomybės dėl avarių ar nelaimingų atsitikimų, kilusių dėl neteisingo naudojimo, eksploatavimo ar rekomenduotų taisyklių nesilaikymo.

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas : Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)
SDL-numeris : 000000016417
Produkto tipas : Mišinys
Paaiškinimai : Saugos duomenų lapas pagal (EB) Reglamento Nr. 1907/2006 31 straipsnį.

1.2. Medžiagos ar mišinio atitinkamos žinomos naudojimo paskirtys ir nerekomenduojamos paskirtys

Cheminės : Aušalas
medžiagos/mišinio paskirtis
Nerekomenduojami : be kvapo
naudojimo būdai

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Įmonė : Honeywell Fluorine Products Europe B.V. Honeywell International, Inc.
Laarderhoogtweg 18 Morris Plains, NJ 07950-2546
1101 EA Amsterdam USA
NL
Telefonas : (31) 020 5656911
Telefaksas : (31) 020 5656600
Dėl papildomos : PMTEU Product Stewardship:
informacijos kreiptis: SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Pagalbos telefono numeris : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Šalis remiantis : matyti 15,1 skyrių
apsinuodijimo kontrolės
centras

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

Slėgio veikiamos dujos Suskystintos dujos
H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

2.2. Ženklavimo elementai

REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008

Pavojaus piktogramos :



Signalinis žodis : Atsargiai

Pavojingumo frazės : H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Atsargumo frazės : P260 Neįkvėpti dulkių/ dūmų/ dujų/ rūko/ garų/ aerosolio.
P280 Mūvėti apsaugines pirštines ir naudoti akių/ veido apsaugos priemones.
P284 Esant nepakankamam vėdinimui naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones.
P308 + P313 Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją.
P410 + P403 Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

2.3. Kiti pavojai

Įspėjimas! Slėginis indas.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiaga

Netaikomas

3.2. Mišinys

Cheminis pavadinimas	CAS Nr. Indekso Nr. Registracijos numeris priskirtas pagal REACH EB Nr.	Klasifikavimas pagal Reglamentą Nr. 1272/2008	Koncentracija	Paaiškinimai
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	29118-24-9 01-0000019758-54 471-480-0	Press. Gas ; H280	>= 50 % - <= 100 %	1*

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

Norflurane	811-97-2 01-2119459374-33 212-377-0	Press. Gas ; H280	>= 25 % - < 50 %	1*
------------	---	-------------------	------------------	----

1* - Konkrečias ribines koncentracijas žr. Reglamento Nr. 1272/2008 prieduose

Kiti šio produkto komponentai yra nepavojingi ir (arba) jų koncentracija yra žemesnė, nei reikalaujama nurodyti.

Leistinas (-i) poveikio ribinis (-iai) dydis (-iai), jei taikytina, nurodytas (-i) 8-ame skyriuje.
Šiame skyriuje nurodytų pavojingumo frazių visą tekstą žiūrėkite 16 skyriuje.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba:

Pirmąją pagalbą teikiantis asmuo privalo pats save apsaugoti. Išnešti iš pavojingos aplinkos. Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius. Laikyti šiltai ir ramioje vietoje. Lankantis pas gydytoją, parodyti šį saugos duomenų lapą.

Įkvėpimas:

Įkvėpus, išvesti į gryną orą. Jei atsiradęs dirginimas neišnyksta, kreiptis į gydytoją.

Sąlytis su oda:

Greitas skysčio garavimas gali sukelti nušalimą. Jeigu yra nušalimo požymių, plaukite (bet netrinkite) šiltu (ne karštu) vandeniu. Jei vandens nėra, uždenkite švariu, minkštu audiniu arba panašia medžiaga. Jei atsiranda ar neišnyksta dirginimas, kreiptis į gydytoją.

Patekimas į akis:

Nedelsiant gerai praplauti akį (-is) tekančiu vandeniu. Nedelsiant iškviešti gydytoją.

Nurijimas:

Nuryti neįmanoma dėl fizinių savybių ir nėra tikėtina, kad kils pavojus sveikatai. Kadangi šis produktas yra dujos, žr. skyrių apie tai, kaip kvėpuoti.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir vėlesnis)

neturima duomenų

4.3. Neatidėliotinos reikiamos medicininės pagalbos ar specialaus gydymo suteikimas

neturima duomenų

Daugiau informacijos apie poveikį sveikatai ir simptomus ieškokite 11 skyriuje.

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės.:

Produktas nėra labai degus.

Naudoti vandens pusrslus, alkoholiui atsparias putas, sausą cheminį preparatą arba anglies dioksidą.

Naudoti vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai tinkamas gaisro gesinimo priemonės.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Sumažinto slėgio turinys .

Šis produktas nedegus, jeigu laikomas kambario temperatūroje ir esant atmosferos slėgiui.

Tačiau ši medžiaga gali užsiliepsnoti, jeigu susimaišys su slėginiu oru ir bus laikoma šalia atvirų degimo šaltinių.

Kaitinama pakuotė gali pratrūkti.

Uždarytos pakuotės, paveiktos ugnies, turi būti apipurškiamos šaltu vandeniu.

Neleisti gaisro gesinimo nuotekoms patekti į kanalizaciją ar vandens telkinius.

Garai yra sunkesni už orą ir dėl kvėpavimui reikalingo deguonies sumažėjimo gali sukelti dusimą.

Ugnis gali sukelti išsiskyrimą:

Vandenilio fluoridas

Anglies oksidai

Halogeninti junginiai

Karbonilo halogenidai

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gaisro ir sprogdimo metu nekvėpuoti dūmais.

Naudoti autonominį kvėpavimo aparatą ir apsauginį kostiumą.

Jokia odos sritis negali būti neapsaugota ar atvira.

Skilimo produktų poveikis gali būti kenksmingas sveikatai.

Gaisro atveju talpyklas atvėsinti vandens pusrslais.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmeninės atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Dėvėti pilną apsauginę aprangą ir autonominį kvėpavimo aparatą. Žmonėms laikytis atokiai ir prieš vėją nuo išsiliejimų/nutekėjimų. Vėdinti patalpas. Įsitikinkite, kad deguonies kiekis yra $\geq 19,5\%$.

6.2. Su aplinka susiję atsargumo priemonės

Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti. Produktas garuoja greitai.

6.3. Surinkimo ir valymo metodai bei medžiagos

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

Vėdinti patalpas.
Leisti išgaruoti.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie asmeninę apsaugą žiūrėti 8 skyrių.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Saugaus naudojimo rekomendacijos:

Slėginis indas: saugoti nuo saulės šviesos ir nelaikyti aukštesnėje nei 50 °C temperatūroje. Nebadyti ir nedeginti net tuščio. Nedeginti. Būtina ištraukiamoji objekto ventilacija.

Patarimai apie apsaugą nuo gaisro ir sproginimo:

Nepurkšti į atvirą liepsną ar ant bet kokios įkaitintos medžiagos. Laikyti atokiai nuo tiesioginės saulės šviesos. Ugnis arba intensyvus karštis gali sukelti stiprų pakuotės trūkumą. Garais oru gali sudaryti sprogius mišinius. Produktas nėra lengvai užsideganti medžiaga.

Higienos priemonės:

Naudoti pagal gerą darbo higienos ir saugos praktiką. Užtikrinti atitinkamą (pakankamą) vėdinimą, ypač uždaroje vietoje. Neįkvėpti garų. Vengti patekimo ant odos, į akis ir ant drabužių. Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš pakartotinį naudojimą. Darbo drabužius laikyti atskirai.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus neatitikimus

Papildoma informacija apie sandėliavimo sąlygas:

Laikyti pakuotes sandariai uždarytas gerai vėdinamoje vietoje. Laikykite tik gamintojo konteineryje ne aukštesnėje nei 50 °C temperatūroje. Laikyti atokiai nuo tiesioginės saulės šviesos.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

jokių papildomų duomenų galima

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Poveikio darbo vietoje apribojimai:

Komponentai	Pagrindas, bazė / Vertės tipas	Vertė / Ekspozicijos forma	Viršijamas veiksnys	Paiškinimai
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	HONEYWELL TWA	800 ppm		Mes neinformuoti apie nacionalines ekspozicijos ribines vertes.
Norflurane	HONEYWELL TWA	1.000 ppm		
Norflurane	LT OEL TPRV	3.000 mg/m ³ 750 ppm		
Norflurane	LT OEL IPRV	2.000 mg/m ³ 500 ppm		

TWA - Vidutinis svertinis dydis

TPRV - Trumpalaikio poveikio ribinė vertė (TPRV):

IPRV - Dinaminis svertinis vidurkis (DSV, angl. TWA):

DNEL / PNEC vertės

Komponentas	End-use / Impact	Poveikio trukmė	Vertė	Paveikimo būdai	Remarks
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Darbuotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		3902 mg/m ³	Įkvėpimas	
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Vartotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		830 mg/m ³	Įkvėpimas	
Norflurane	Darbuotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		13936 mg/m ³	Įkvėpimas	
Norflurane	Vartotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		2476 mg/m ³	Įkvėpimas	

Komponentas	Aplinkos objektas /	Paiškinimai
-------------	---------------------	-------------

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

	Vertė	
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Gėlasis vanduo: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Norflurane	Gėlasis vanduo: 0,1 mg/l	Assessment factor: 1000
Norflurane	Jūros vanduo: 0,01 mg/l	Assessment factor: 10000
Norflurane	Gėlojo vandens nuosėdos: 0,75 mg/kg	Assessment factor: 100
Norflurane	Nuotekų valymo įrenginys: 73 mg/l	Assessment factor: 10

8.2. Poveikio kontrolė

Poveikio darbo aplinkoje kontrolė

Asmeninės apsaugos priemonės turi atitikti EN standartus:
respiratorius EN 136, 140, 149; apsauginiai akiniai EN 166; apsauginis kostiumas: EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; pirštinės EN 374, apsauginiai batai EN-ISO 20345.

Apsaugos priemonių tipas turi būti parenkamas pagal pavojingų medžiagų kiekius ir koncentracijas konkrečiose darbo vietose.
Vengti kvėpavimo garais arba rūku.

Inžinerinės priemonės

Bendroji patalpos vėdinimo sistema tinkama laikyti ir naudoti.
Pildymo operacijas atlikite tik tose vietose, kur veikia ištraukiamosios ventiliacijos įranga.

Asmeninės apsauginės priemonės

Kvėpavimo organų apsauga:

Nepakankamo vėdinimo atveju naudokite tinkamą kvėpavimo įrangą.
Atskiras kvėpavimo aparatas (EN 133)

Rankų apsauga:

Apsauginės pirštinės nuo šalčio
(EN 511)
Pirštinės prieš naudojant turi būti patikrintos.
Susidėvėjus pakeisti.

Akių apsauga:

Apsauginiai akiniai

Odos ir kūno apsaugos priemonės:

Dėvėti tinkamas apsaugos priemonės.

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

Poveikio aplinkai kontrolė

Tvarkykite pagal vietinius aplinkosaugos įstatymus ir gerus pramoninės praktikos pavyzdžius.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Agregatinė būsena	:	Suskystintos dujos
Spalva	:	ryški ir bespalvė
Kvapas	:	silpnas panašus į eterį
Lydimosi temperatūra / lydimosi temperatūros intervalas	:	neturima duomenų
Virimo temperatūra / virimo temperatūros intervalas	:	neturima duomenų
Pliūpsnio temperatūra	:	Netaikomas
Užsiliepsnojimo temperatūra	:	neturima duomenų
Žemutinė sprogo riba	:	Jokio
Viršutinė sprogo riba	:	Jokio
Garų slėgis	:	554 kPa prie 20 °C
Garų slėgis	:	1.389 kPa prie 54,4 °C
Tankis	:	neturima duomenų
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	:	log Pow 1,06 Terpė: 1,1,1,2-tetrafluoroetanas (HFC-134a)
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	:	log Pow 1,6 Terpė: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

9.2 Kita informacija

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

jokių papildomų duomenų galima

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas

10.1. Reaktyvumas

Normaliomis sąlygomis stabilus.

10.2. Cheminis stabilumas

>250 °C

Suirimo temperatūra

Vengti terminio skilimo, neperkaitinti.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija nevyksta.

10.4. Vengtinios sąlygos

Rizika gali kilti ir dėl korozinių bei toksiškų skilimo produktų.

Šiluma, liepsnos ir kibirkštys.

10.5. Netinkamos medžiagos

Visiškai pasidalijęs aliuminis

Kalis

Calcium

Miltelių pavidalo milteliai

Aliuminis

Magnio

Cinkas

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Halogeninti junginiai

Vandenilio fluoridas

Anglies oksidai

Karbonilo halogenidai

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinius poveikius

Ūmus toksiškumas prarijus:

Netaikomas

Ūmus toksiškumas susilietus su oda:

neturima duomenų

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

Ūmus toksiškumas įkvėpus:

LC50

Rūšis: Žiurkė

Vertė: > 207000 ppm

Ekspozicijos laikas: 4 h

Bandomoji medžiaga: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

LC50

Rūšis: Žiurkė

Vertė: > 500000 ppm

Ekspozicijos laikas: 4 h

Bandomoji medžiaga: 1,1,1,2-tetrafluoroetanas (HFC-134a)

Odos dirginimas:

Rūšis: Triušis

Rezultatas: Nedirgina odos

Metodas: OECD Bandymų metodika 404

Bandomoji medžiaga: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Akių dirginimas:

neturima duomenų

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:

neturima duomenų

Aspiracijos pavojus:

neturima duomenų

Kita informacija:

Gali sukelti širdies aritmiją.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Toksiškumas žuvims:

NOEC

Rūšis: Cyprinus carpio (Auksinis karpis)

Vertė: > 117 mg/l

Ekspozicijos laikas: 96 h

Bandomoji medžiaga: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Toksiškumas vandens augmenijai:

NOEC

Augimo slopinimas

Rūšis: Dumbliai

Vertė: > 170 mg/l

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

Ekspozicijos laikas: 72 h
Bandomoji medžiaga: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Toksiškumas vandens bestuburiams:

EC50

Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)

Vertė: > 160 mg/l

Ekspozicijos laikas: 48 h

Bandomoji medžiaga: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

neturima duomenų

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

neturima duomenų

12.4. Judumas dirvožemyje

neturima duomenų

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

neturima duomenų

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

neturima duomenų

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Produktas:

Išmeskite laikydamiesi teisės aktų reikalavimų. Susisiekti su gamintoju.

Pakuotė:

Pakartotinai naudojant ar išmetant panaudotas pakavimo medžiagas reikia laikytis teisės aktų reikalavimų

Tolesnė informacija:

Nuostatos, susijusios su atliekomis:

EB direktyvos 2006/12/EB; 2008/98/EEB

Reglamentas EB Nr. 1013/2006

Apie asmeninę apsaugą žiūrėti 8 skyrių.

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

ADR/RID

UN Numeris : 3163
Krovinių aprašymas : LIQUEFIED GAS, N.O.S.
(TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE, 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)
Klasė : 2
Klasifikacinis kodas : 2A
Pavojaus rūšies identifikacinis numeris : 20
ADR/RID pavojaus ženklai : 2.2
Aplinkai pavojinga : ne

IATA

UN Numeris : 3163
Krovinių aprašymas : Liquefied gas, n.o.s.
(trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene, 1,1,1,2-Tetrafluoroethane)
Klasė : 2.2
Pavojingumo ženklimas : 2.2

IMDG

UN Numeris : 3163
Krovinių aprašymas : LIQUEFIED GAS, N.O.S.
(TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE, 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE)
Klasė : 2.2
Pavojingumo ženklimas : 2.2
EmS Numeris : F-C, S-V
Jūrų teršalas : ne

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Apsinuodijimo kontrolės centras

Šalis	Telefono numeris
Austrija	+4314064343
Belgija	070 245245
Bulgarija	(+)35929154233
Kroatija	(+3851)23-48-342
Kipras	neturima duomenų
Čekijos Respublika	+420224919293; +420224915402

Šalis	Telefono numeris
Latvija	+37167042473
Lihtenšteina	neturima duomenų
Lietuva	+370532362052
Liuksemburgas	070245245; (+352)80002-5500
Malta	neturima duomenų
Nyderlandai	030-2748888

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

Danija	82121212
Estija	16662; (+372)6269390
Suomija	9471977
Prancūzija	+33(0)145425959
Graikija	neturima duomenų
Vengrija	(+36-80)201-199
Islandija	5432222
Airija	+353(1)8092166
Italija	neturima duomenų
Vokietija	Berlynas : 030/19240
	Bona : 0228/19240
	Erfurtas : 0361/730730
	Freiburgo : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Maincas : 06131/19240
	Miunchenas : 089/19240

Norvegija	22591300
Lenkija	neturima duomenų
Portugalija	808250143
Rumunija	neturima duomenų
Slovakija (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovėnija	neturima duomenų
Ispanija	+34915620420
Švedija	112 (begār Giftinformation);+46104566786
Jungtinė Karalystė	neturima duomenų

Kita su inventoriumi susijusi informacija

US. Toxic Substances Control Act
Įtraukta į sąrašą pagal Nuodingųjų medžiagų kontrolės įstatymą

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL)
Visi šio produkto komponentai yra Kanados DSL sąrašė

Japan. Kashin-Hou Law List
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Neatitinka sąrašui

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Honeywell Solstice® N13 Refrigerant (R-450A)

000000016417

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
18.05.2017

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Neatitinka sąrašui

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

3 skiltyje nurodytų pavojingumo frazių sąrašas

trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene : H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Norflurane : H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Tolesnė informacija

Remiamasi visų direktyvų ir reglamentų pakeistomis versijomis.
Vertikalios kairiosios paraštės linijos nurodo tai, kas, lyginant su ankstesne versija, buvo pataisyta.

Santrumpos:

EB Europos Bendrija

CAS Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys yra teisingi ir atitinka saugos duomenų lapo sudarymo datos mūsų turimus duomenis. Šiais duomenimis turi būti vadovaujama saugiai naudojant, tvarkant, perdirbant, sandėliuojant, pervežant, šalinant, išskiriant cheminę medžiagą, preparatą, išskyrus garantijas ir kokybės specifikacijas. Duomenys yra susiję tik su specifine medžiaga, preparatu ir netaikomi tai medžiagai, esančiai junginiuose su kitomis medžiagomis, arba kituose, nei nurodyti šiame saugos duomenų lape, procesuose. Už galutinį sprendimą dėl bet kurios medžiagos tinkamumo atsako tik naudotojas.

Ši informacija neturi būti laikoma tam tikrų gaminio savybių garantija.

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1. Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas : Solstice® L40X (R-455A)
SDL-numeris : 000000018891
Produkto tipas : Mišinys
Paaiškinimai : Saugos duomenų lapas pagal (EB) Reglamento Nr. 1907/2006 31 straipsnį.

1.2. Medžiagos ar mišinio atitinkamos žinomos naudojimo paskirtys ir nerekomenduojamos paskirtys

Cheminės medžiagos/mišinio paskirtis : Aušalas
Nerekomenduojami naudojimo būdai : Vartotojiškas naudojimas

1.3. Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

Įmonė : Honeywell Fluorine Products Europe B.V.
Laarderhoogtweg 18
1101 EA Amsterdam
NL
Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA
Telefonas : (31) 020 5656911
Telefaksas : (31) 020 5656600
Dėl papildomos informacijos kreiptis: PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Pagalbos telefono numeris

Pagalbos telefono numeris : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Šalis remiantis apsinuodijimo kontrolės centras : matyti 15,1 skyrių

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891


Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

Degiosios dujos 1 kategorija
H220 Ypač degios dujos.
Slėgio veikiamos dujos Suskystintos dujos
H280 Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

2.2. Ženklavimo elementai

REGLAMENTAS (EB) Nr. 1272/2008

Pavojaus piktogramos	:		
Signalinis žodis	:	Pavojinga	
Pavojingumo frazės	:	H220 H280	Ypač degios dujos. Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
Atsargumo frazės	:	P210 P260 P280 P284 P308 + P313 P410 + P403	Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių/žiežirbų/ atviros liepsnos/karštų paviršių. Nerūkyti. Neįkvėpti dulkių/ dūmų/ dujų/ rūko/ garų/ aerosolio. Mūvėti apsaugines pirštines ir naudoti akių/ veido apsaugos priemones. Esant nepakankamam vėdinimui naudoti kvėpavimo takų apsaugos priemones. Esant sąlyčiui arba jeigu numanomas sąlytis: kreiptis į gydytoją. Saugoti nuo saulės šviesos. Laikyti gerai vėdinamoje vietoje.

2.3. Kiti pavojai

Įspėjimas! Slėginis indas.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiaga

Netaikomas

3.2. Mišinys

Cheminis pavadinimas	CAS Nr. Indekso Nr.	Klasifikavimas pagal Reglamentą Nr.	Koncentracija	Paaiškinimai
----------------------	------------------------	--	---------------	--------------

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

	Registracijos numeris priskirtas pagal REACH EB Nr.	1272/2008		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	754-12-1 01-0000019665-61 468-710-7	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	>= 50 % - <= 100 %	1*
Difluorometanas	75-10-5 01-2119471312-47 200-839-4	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas ; H280	>= 10 % - < 30 %	1*
Carbon dioxide	124-38-9 204-696-9	Press. Gas Press. Gas; H280	<= 10 %	1*

1* - Konkrečias ribines koncentracijas žr. Reglamento Nr. 1272/2008 prieduose

Kiti šio produkto komponentai yra nepavojingi ir (arba) jų koncentracija yra žemesnė, nei reikalaujama nurodyti.

Leistinas (-i) poveikio ribinis (-iai) dydis (-iai), jei taikytina, nurodytas (-i) 8-ame skyriuje.
Šiame skyriuje nurodytų pavojingumo frazių visą tekstą žiūrėkite 16 skyriuje.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji pagalba:

Pirmąją pagalbą teikiantis asmuo privalo pats save apsaugoti. Išnešti iš pavojingos aplinkos. Nedelsiant nusivilkti visus užterštus drabužius.

Įkvėpimas:

Įkvėpus, nukentėjusį išveskite į gryną orą ir kreipkitės medicininės pagalbos. Jei kvėpavimas nereguliarus arba sustojęs, atlikti dirbtinį kvėpavimą. Jei nukentėjusysis netekęs sąmonės, paguldyti į stabilią padėtį ir kviesti gydytoją.

Sąlytis su oda:

Greitas skysčio garavimas gali sukelti nušalimą. Esant kontaktui su skysčiu, užšalusias dalis atitirpdykite vandeniu, tada atsargiai nuvilkite drabužius. Nuplaukite naudodami didelį kiekį vandens. Prieš pakartotiną naudojimą išskalbti užterštus drabužius. Kreiptis į gydytoją.

Patekimas į akis:

Saugoti nepažeistą akį. Nedelsiant, mažiausiai 15 min., plauti gausiu kiekiu vandens, taip pat po akių vokais. Nedelsiant iškviesti gydytoją.

Nurijimas:

Nuryti neįmanoma dėl fizinių savybių ir nėra tikėtina, kad kils pavojus sveikatai. Kadangi šis produktas yra dujos, žr. skyrių apie tai, kaip kvėpuoti.

4.2. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir vėlesnis)

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

neturima duomenų

4.3. Neatidėliotinos reikiamos medicininės pagalbos ar specialaus gydymo suteikimas

Kontraindikuotini adrenalino dariniai. Simptominis gydymas.

Daugiau informacijos apie poveikį sveikatai ir simptomus ieškokite 11 skyriuje. :

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės.:

Kilus gaisrui, jei negalite iš karto nutraukti srauto, leiskite dujoms degti.

Iš saugaus atstumo pilkite vandens, kad atvėsintumėte talpyklą ir apsaugotumėte aplinkinę zoną.

Naudoti vandens purslus, alkoholiui atsparias putas, sausą cheminį preparatą arba anglies dioksidą.

5.2. Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Degios dujos.

Sumažinto slėgio turinys .

Garai yra sunkesni už orą ir dėl kvėpavimui reikalingo deguonies sumažėjimo gali sukelti dusimą.

Garai, prieš užsiliepsnojant/užsiplieskiant garų išsiskyrimo šaltiniui, gali pasklisti toli nuo darbo vietos.*

Ugnis arba intensyvus karštis gali sukelti stiprų pakuotės trūkumą.

Uždarytos pakuotės, paveiktos ugnies, turi būti apipurškiamos šaltu vandeniu.

Neleisti gaisro gesinimo nuotekoms patekti į kanalizaciją ar vandens telkinius.

Ugnis gali sukelti išsiskyrimą:

Vandenilio fluoridas

Karbonilo halogenidai

Halogeninti junginiai

Anglies oksidai

5.3. Patarimai gaisrininkams

Gaisro ir sprogdimo metu nekvėpuoti dūmais.

Naudoti autonominį kvėpavimo aparatą ir apsauginį kostiumą.

Jokia odos sritis negali būti neapsaugota ar atvira.

Naudoti vietinėmis sąlygomis ir supančiai aplinkai tinkamas gaisro gesinimo priemonės.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1. Asmeninės atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Evakuoti darbuotojus į saugias vietas. Dėvėkite asmens saugos priemones. Asmenys be saugos priemonių privalo būti atokiau. Vėdinti patalpas. Pašalinti visus uždegimo šaltinius, jeigu galima saugiai tai padaryti. Garai yra sunkesni už orą ir dėl kvėpavimui reikalingo deguonies sumažėjimo gali sukelti dusimą. Įsitikinkite, kad deguonies kiekis yra $\geq 19,5\%$.

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

6.2. Su aplinka susiję atsargumo priemonės

Apsaugoti nuo tolesnių nutekėjimų ar išsiliejimų, jeigu saugu tai daryti. Produktas garuoja greitai. Turi būti vengiama išmetimo į aplinką.

6.3. Surinkimo ir valymo metodai bei medžiagos

Naudoti sprogimo nekeliančią įrangą.

Naudoti nekibirkščiuojančius įrankius.

Vėdinti patalpas.

Leisti išgaruoti.

Dujų nutekėjimo, patekimo į vandentiekį, gruntą ar nuotekas atvejais informuoti atsakingas valdžios institucijas.

Atkreipti dėmesį į dujų (sunkesnių už orą) pasklidimą pažeme ir į vėjo kryptį.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Apie asmeninę apsaugą žiūrėti 8 skyrių.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Saugaus naudojimo rekomendacijos:

Būtina ištraukiamoji objekto ventiliacija. Slėginis indas: saugoti nuo saulės šviesos ir nelaikyti aukštesnėje nei 50 °C temperatūroje. Nebadyti ir nedeginti net tuščio. Naudokite tinkamos klasės įrangą.

Patarimai apie apsaugą nuo gaisro ir sprogių:

Tuščia pakuotė pavojinga. Vengti garų, degių ir sprogių koncentracijų bei viršijančių ribines vertes, darbo aplinkos ore susidarymo. Produktą ir tuščią pakuotę laikyti atokiai nuo karščio ir degimo šaltinių. Konteinerių nespauskite, nepjaukite, nevirinkite, nelituokite (ir kietuoju lydmetaliu), negręžkite, nešlifukite ir nepalikite ten, kur juos veiktų karštis arba ugnies šaltinis.

Imtis priemonių neleisti elektrostatiniais krūviams susidaryti. Elektrinė įranga turi būti apsaugota pagal atitinkamą standartą. Naudoti sprogimo nekeliančią įrangą. Naudoti nekibirkščiuojančius įrankius. Nerūkyti.

Higienos priemonės:

Naudoti pagal gerą darbo higienos ir saugos praktiką. Užtikrinti atitinkamą (pakankamą) vėdinimą, ypač uždaroje vietoje. Naudojant nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Nusivilkti užterštus drabužius ir išskalbti prieš pakartotinį naudojimą. Darbo drabužius laikyti atskirai. Neįkvėpti garų. Vengti patekimo ant odos, į akis ir ant drabužių.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus neatitikimus

Papildoma informacija apie sandėliavimo sąlygas:

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

Laikyti pakuotes sandariai uždarytas gerai vėdinamoje vietoje. Konteineriai turi būti apsaugoti nuo kritimo. Saugokite nuo šilumos. Laikyti ne aukštesnėje temperatūroje didesnis kaip 50 ° C temperatūroje. Laikyti atokiai nuo tiesioginės saulės šviesos.

7.3. Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

jokių papildomų duomenų galima

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

Poveikio darbo vietoje apribojimai:

Komponentai	Pagrindas, bazė / Vertės tipas	Vertė / Ekspozicijos forma	Viršijamas veiksnys	Paiškinimai
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	WEEL TWA	500 ppm		
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	HONEYWELL TWA	500 ppm		
Difluorometanas	HONEYWELL TWA	2.200 mg/m ³ 1.000 ppm		Mes neinformuoti apie nacionalines ekspozicijos ribines vertes.
Carbon dioxide	LT OEL IPRV	9.000 mg/m ³ 5.000 ppm		
Carbon dioxide	LT OEL TPRV	18.000 mg/m ³ 10.000 ppm		

TWA - Vidutinis svertinis dydis

IPRV - Dinaminis svertinis vidurkis (DSV, angl. TWA):

TPRV - Trumpalaikio poveikio ribinė vertė (TPRV):

DNEL / PNEC vertės

Komponentas	End-use / Impact	Poveikio trukmė	Vertė	Paveikimo būdai	Remarks
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Darbuotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		950 mg/m ³	Įkvėpimas	
Difluorometanas	Darbuotojai / Ilgalaikis - sisteminis poveikis		7035 mg/m ³	Įkvėpimas	
Difluorometanas	Vartotojai /		750 mg/m ³	Įkvėpimas	

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

	Ilgalaikis - sisteminis poveikis				
Carbon dioxide					neturima duomenų

Komponentas	Aplinkos objektas / Vertė	Paiškinimai
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Gėlasis vanduo: > 0,1 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Jūros vanduo: > 0,01 mg/l	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Gėlojo vandens nuosėdos: > 1,77 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Jūros nuosėdos: > 0,178 mg/kg	
2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	Dirvožemis: > 1,54 mg/kg	
Difluorometanas	Gėlasis vanduo: 0,142 mg/l	Assessment factor: 1000
Difluorometanas	Gėlojo vandens nuosėdos: 0,534 mg/kg dw	
Carbon dioxide	:	neturima duomenų

8.2. Poveikio kontrolė

Poveikio darbo aplinkoje kontrolė

Asmeninės apsaugos priemonės turi atitikti EN standartus:
respiratorius EN 136, 140, 149; apsauginiai akiniai EN 166; apsauginis kostiumas: EN 340, 463, 468,
943-1, 943-2; pirštinės EN 374, apsauginiai batai EN-ISO 20345.

Neįkvėpti garų.

Inžinerinės priemonės

Labai efektyvi ištraukiamosios ventiliacijos sistema

Asmeninės apsauginės priemonės

Kvėpavimo organų apsauga:

Nepakankamo vėdinimo atveju naudokite tinkamą kvėpavimo įrangą.
Atskiras kvėpavimo aparatas (EN 133)

Rankų apsauga:

Apsauginės pirštinės nuo šalčio
(EN 511)

Akių apsauga:

Apsauginiai akiniai

Odos ir kūno apsaugos priemonės:

Dėvėti tinkamas apsaugos priemonės.

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

Poveikio aplinkai kontrolė

Tvarkykite pagal vietinius aplinkosaugos įstatymus ir gerus pramoninės praktikos pavyzdžius.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Agregatinė būsena	: Suskystintos dujos
Spalva	: ryški
Kvapas	: silpnas
Lydimosi temperatūra / lydimosi temperatūros intervalas	: neturima duomenų
Virimo temperatūra / virimo temperatūros intervalas	: neturima duomenų
Pliūpsnio temperatūra	: Netaikomas
Užsiliepsnojimo temperatūra	: neturima duomenų
Žemutinė sprogo riba	: 11,8 %(V) 23 °C žemutinė degumo riba
Viršutinė sprogo riba	: 12,9 %(V) 23 °C viršutinė degumo riba
Garų slėgis	: 1.235 kPa prie 21,1 °C
Garų slėgis	: 2.638 kPa prie 54,4 °C
Tankis	: neturima duomenų
pH	: Netaikomas
Tirpumas vandenyje	: neturima duomenų
Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo	: neturima duomenų

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

9.2 Kita informacija

jokių papildomų duomenų galima

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas

10.1. Reaktyvumas

Normaliomis sąlygomis stabilus.

10.2. Cheminis stabilumas

Neskyla , jei naudojama kaip nurodyta.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Pavojinga polimerizacija nevyksta.

10.4. Vengtinios sąlygos

Laikyti atokiau nuo uždegimo šaltinių.

Slėginis indas: saugoti nuo saulės šviesos ir nelaikyti aukštesnėje nei 50 °C temperatūroje.

Konteinerių nespauskite, nepjaukite, nevirinkite, nelituokite (ir kietuoju lydmetaliu), negręžkite, nešlifaukite ir nepalikite ten, kur juos veiktų karštis arba ugnies šaltinis.

10.5. Netinkamos medžiagos

Stiprūs oksidatoriai

Visiškai pasidalijęs aliuminis

Magnio milteliai

Cinkas

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Vandenilio fluoridas

Karbonilo halogenidai

Anglies monoksidas

Anglies dioksidas (CO₂)

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinius poveikius

Ūmus toksiškumas prarijus:

Netaikomas

Ūmus toksiškumas susilietus su oda:

neturima duomenų

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

Ūmus toksiškumas įkvėpus:

LC50

Rūšis: Žiurkė

Vertė: > 520000 ppm

Ekspozicijos laikas: 4 h

Bandomoji medžiaga: Difluorometanas (HFC-32)

LC50

Rūšis: Žiurkė

Vertė: > 400000 ppm

Ekspozicijos laikas: 4 h

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-enas

Odos dirginimas:

neturima duomenų

Akių dirginimas:

neturima duomenų

Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas:

Širdies ritmo sutrikimas

Rūšis: šunys

Rezultatas: Nenustatyta jokio poveikio naudojant iki 12 % (120 189 ppm).

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-enas

Aspiracijos pavojus:

neturima duomenų

Kita informacija:

Gali sukelti širdies aritmiją.

Difluorometanas. (HFC-32): širdies ritmo sutrikimo ribinė vertė (šuns): 350 000 ppm.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Toksiškumas žuvims:

LC50

Rūšis: Cyprinus carpio (Auksinis karpis)

Vertė: > 197 mg/l

Ekspozicijos laikas: 96 h

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-enas

Toksiškumas vandens augmenijai:

EC50

Rūšis: Scenedesmus capricornutum (gėlojo vandens dumbliai)

Vertė: > 100 mg/l

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-enas

Toksiškumas vandens bestuburiams:

EC50

Rūšis: Daphnia magna (Dafnija)

Vertė: > 83 mg/l

Ekspozicijos laikas: 48 h

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-enas

12.2. Patvarumas ir skaidomumas

Biologinis skaidomumas:

Rezultatas: Nelengvai biologiškai skaidomas.

Bandomoji medžiaga: 2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-enas

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

neturima duomenų

12.4. Judumas dirvožemyje

neturima duomenų

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

neturima duomenų

12.6. Kitas nepageidaujamas poveikis

Neįtikėtinas kaupimasis vandens organizmuose.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų apdorojimo metodai

Produktas:

Išmeskite laikydamiesi teisės aktų reikalavimų.

Pakuotė:

Pakartotinai naudojant ar išmetant panaudotas pakavimo medžiagas reikia laikytis teisės aktų reikalavimų

Tolesnė informacija:

Nuostatos, susijusios su atliekomis:

EB direktyvos 2006/12/EB; 2008/98/EEB

Reglamentas EB Nr. 1013/2006

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

Apie asmeninę apsaugą žiūrėti 8 skyrių.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

ADR/RID

UN Numeris : 3161
Krovinių aprašymas : LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.
(R-1234yf, DIFLUOROMETHANE)
Klasė : 2
Klasifikacinis kodas : 2F
Pavojaus rūšies identifikacinis numeris : 23
ADR/RID pavojaus ženklai : 2.1
Aplinkai pavojinga : ne

IATA

UN Numeris : 3161
Krovinių aprašymas : Liquefied gas, flammable, n.o.s.
(R-1234yf, Difluoromethane)
Klasė : 2.1
Pavojingumo ženklavimas : 2.1

IMDG

UN Numeris : 3161
Krovinių aprašymas : LIQUEFIED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.
(R-1234yf, DIFLUOROMETHANE)
Klasė : 2.1
Pavojingumo ženklavimas : 2.1
EmS Numeris : F-D, S-U
Jūrų teršalas : ne

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Apsinuodijimo kontrolės centras

Šalis	Telefono numeris
Austrija	+4314064343
Belgija	070 245245
Bulgarija	(+35929154233
Kroatija	(+3851)23-48-342
Kipras	neturima duomenų
Čekijos Respublika	+420224919293; +420224915402
Danija	82121212

Šalis	Telefono numeris
Latvija	+37167042473
Lihtenšteina	neturima duomenų
Lietuva	+370532362052
Liuksemburgas	070245245; (+352)80002-5500
Malta	neturima duomenų
Nyderlandai	030-2748888
Norvegija	22591300

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

Estija	16662; (+372)6269390
Suomija	9471977
Prancūzija	+33(0)145425959
Graikija	neturima duomenų
Vengrija	(+36-80)201-199
Islandija	5432222
Airija	+353(1)8092166
Italija	neturima duomenų
Vokietija	Berlynas : 030/19240
	Bona : 0228/19240
	Erfurtas : 0361/730730
	Freiburgo : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Maincas : 06131/19240
	Miunchenas : 089/19240

Lenkija	neturima duomenų
Portugalija	808250143
Rumunija	neturima duomenų
Slovakija (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovėnija	neturima duomenų
Ispanija	+34915620420
Švedija	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Jungtinė Karalystė	neturima duomenų

Kita su inventoriumi susijusi informacija

US. Toxic Substances Control Act
Įtraukta į sąrašą pagal Nuodingųjų medžiagų kontrolės įstatymą

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL)
Visi šio produkto komponentai yra Kanados DSL sąrašė

Japan. Kashin-Hou Law List
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Yra įtrauktas arba atitinka sąrašui

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Neatitinka sąrašui

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Neatitinka sąrašui

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Cheminės saugos įvertinimas nebuvo atliktas.

Solstice® L40X (R-455A)

000000018891

Versija 1.1

Peržiūrėjimo data
19.05.2017

16 SKIRSNIS. Kita informacija

3 skiltyje nurodytų pavojingumo frazių sąrašas

2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene	: H220 H280	Ypač degios dujos. Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
Difluoromethane	: H220 H280	Ypač degios dujos. Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.
Carbon dioxide	: H280	Turi slėgio veikiamų dujų, kaitinant gali sprogti.

Tolesnė informacija

Remiamasi visų direktyvų ir reglamentų pakeistomis versijomis.
Vertikalios kairiosios paraštės linijos nurodo tai, kas, lyginant su ankstesne versija, buvo pataisyta.

Santrumpos:

EB Europos Bendrija
CAS Cheminių medžiagų santrumpų tarnyba
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Šiame saugos duomenų lape pateikti duomenys yra teisingi ir atitinka saugos duomenų lapo sudarymo datos mūsų turimus duomenis. Šiais duomenimis turi būti vadovaujama saugiai naudojamam, tvarkant, perdirbant, sandėliuojant, pervežant, šalinant, išskiriant cheminę medžiagą, preparatą, išskyrus garantijas ir kokybės specifikacijas. Duomenys yra susiję tik su specifine medžiaga, preparatu ir netaikomi tai medžiagai, esančiai junginiuose su kitomis medžiagomis, arba kituose, nei nurodyti šiame saugos duomenų lape, procesuose. Už galutinį sprendimą dėl bet kurios medžiagos tinkamumo atsako tik naudotojas.

Ši informacija neturi būti laikoma tam tikrų gaminio savybių garantija.

Jotun Facade 2488 (E010)

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Produkto pavadinimas	: Jotun Facade 2488 (E010)
Produkto kodas	: 15502
Produkto aprašymas	: Dažai.
Produkto tipas	: Padengimas milteliais.
Kitos identifikavimo priemonės	: Nėra.

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Įvardyti naudojimo būdai

Naudojimas dangose - Pramoninis naudojimas

1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją

UAB ALU Systems
S. Zukausko Str. 20
LT-08234 Vilnius
Lithuania
Tel.: +37052660170; +37052660171
Fax.: +37052660177

sdspowder@jotun.com

1.4 Pagalbos telefono numeris

+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Produkto apibrėžimas : Mišinys

Klasifikacija vadovaujantis Reglamentu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS)

Neklasifikuota.

2.2 Ženklinimo elementai

Pavojaus piktogramos	:
Signalinis žodis	: Nėra.
Pavojingumo frazės	: Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
Atsargumo frazės	
Bendrybės	: Netaikoma.
Preveninės	: Stenkitės nekvėpuoti dulkėmis.
Atoveikis	: Netaikoma.
Sandėliavimas	: Netaikoma.
Šalinimas	: Netaikoma.
Papildomi etiketės elementai	: Netaikoma.

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai**2.3 Kiti pavojai**

Kiti neklasifikuojami pavojai : Nežinoma.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

Medžiaga/Preparatas : Mišinys

Produkto/ingrediento pavadinimas	Identifikatoriai	%	Klasifikacija Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 [CLP]	Tipas	Pastabos
polietilenas	EB: 200-815-3 CAS: 9002-88-4	≤3	Neklasifikuota. Pilnas pirmiau nurodytų H teiginių tekstas pateiktas 16 skyriuje.	[2]	-

Pagal šiuo metu metu tiekėjo turimą informaciją produkte nėra papildomų sudėtinių medžiagų, kurios naudojamomis koncentracijomis būtų klasifikuojamos kaip pavojingos sveikatai ar aplinkai, būtų priskiriamos patvarioms, linkusioms akumuliuotis ir toksinėms medžiagos (PBTs), ar labai patvarioms ir stipriai gyvuose audiniuose besikaupiančioms medžiagos (vPvBs), todėl šiame skyriuje duomenų apie tai pateikti nereikia.

Tipas

[1] Medžiaga, klasifikuojama kaip pavojinga sveikatai ar aplinkai

[2] Medžiaga, kurios poveikis darbo vietoje yra ribojamas

[3] Medžiaga atitinka PBD kriterijų pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XIII priedą

[4] Medžiaga atitinka vPvB kriterijų pagal Reglamento (EB) Nr. 1907/2006 XIII priedą

[5] Lygiavertį susirūpinimą kelianti medžiaga

Leidžiamo poveikio darbo vietoje ribos, jei tokios yra, išvardytos 8-me skyriuje.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės**4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**

- Bendrybės** : Visais abejotinais atvejais arba neišnykstant simptomams kreipkitės medicininės pagalbos. Niekada nieko neduokite į burną netekusiam sąmonės asmeniui. Jei asmuo neteko sąmonės, paguldykite jį saugioje pozicijoje ir kreipkitės medicininės pagalbos.
- Įkvėpimas** : Perneškite į gryną orą. Paguldykite asmenį ramioje šiltoje vietoje. Jei asmuo nekvėpuoja, jei kvėpuoja netolygiai ar kvėpavimas sustoja, darykite dirbtinį kvėpavimą arba apmokytas personalas turi užtikrinti dirbtinį kvėpavimą deguonimi.
- Susilietimas su oda** : Nusivilkite suterštus drabužius ir nusiuokite. Kruopščiai nuplaukite odą muilu ir vandeniui arba naudokite pripažinta odos valymo priemonę. NENAUDOKITE tirpiklių ir skiediklių.
- Patekimas į akis** : Išimti kontaktinius lęšius, pakėlus vokus, akis bent 10 min. plauti dideliu švaraus vandens kiekiu ir kreiptis į medicinos pagalbą.
- Nurijimas** : Prarijus nedelsiant kreipkitės medicininės pagalbos ir parodykite šią pakuotę arba etiketę. Paguldykite asmenį ramioje šiltoje vietoje. NESKATINTI vėmimo.
- Pirmąją pagalbą teikiančių asmenų apsaugos priemonės** : Negalima imtis jokių veiksmų, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo paruošimo.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Apie patį mišinį duomenų nėra. Mišinys buvo įvertintas pagal CLP reglamento (EB) Nr. 1272/2008 įprastinį metodą ir atitinkamai klasifikuojamas pagal ekotoksikologines savybes. Smulkesnė informacija pateikta 2 ir 3 dalyse.

Čia atsižvelgta, kai yra žinomas, į uždelstus ir tiesioginius poveikius bei lėtiniai komponentų sukeltus padarinius atsiradusius dėl trumpalaikio ir ilgalaikio poveikio prarijus, įkvėpus, susilietus su oda ir patekus į akis.

Dangos milteliai gali sudirginti odą raukšlėse ir po ankštais drabužiais.

Galimas ūmus poveikis sveikatai

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

- Patekimas į akis** : Nėra žinoma jokio žytaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Įkvėpimas** : Nėra žinoma jokio žytaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Susilietimas su oda** : Nėra žinoma jokio žytaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Nurijimas** : Nėra žinoma jokio žytaus poveikio ar kritinio pavojingumo.

Viršytos ekspozicijos požymiai/simptomai

- Patekimas į akis** : Jokių specialių duomenų nėra.
- Įkvėpimas** : Jokių specialių duomenų nėra.
- Susilietimas su oda** : Jokių specialių duomenų nėra.
- Nurijimas** : Jokių specialių duomenų nėra.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

- Pastabos gydytojui** : Įkvėpus degimo metu susidariusius skaidy mosi produktus, simptomai gali atsirasti vėliau. Apsinuodijusiam asmeniui medicininė priežiūra gali būti reikalinga 48 valandas.
- Ypatingos procedūros** : Specifinio gydymo nėra.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

- Tinkamos gesinimo priemonės** : Rekomenduojama: alkoholiui atsparios putos, CO₂ danga, vandens purškimas/migla.
- Netinkamos gesinimo priemonės** : Nenaudokite vandens srovės.
Nenaudokite aukšto slėgio inertinių dujų (pvz., CO₂).

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

- Medžiagos ar mišinio keliami pavojai** : Smulkios dulkės gali suformuoti ore sprogius mišinius.
- Pavojingi terminio skaidy mosi produktai** : Skilimo produktuose gali būti tokios medžiagos:
anglies dioksidas
anglies monoksidas
azoto oksidai
sieros oksidai
fosforo oksidai
metalo oksidas / oksidai

5.3 Patarimai gaisrininkams

- Specialūs apsauginiai veiksmai ugniagesiams** : Kilus gaisrui, skubiai evakuokite visus žmones iš incidento vietos. Negalima imtis jokių veiksmų, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo paruošimo.
- Speciali apsauginė įranga gaisro gesintojams** : Gaisrininkai privalo naudotis atitinkama apsaugos įranga ir autonominiu kvėpavimo aparatu (SCBA) su visą veidą dengiančia kauke, užtikrinančią teigiamą slėgį. Europos standartą EN 469 atitinkantys gaisrininkų drabužiai (įskaitant šalmus, apsauginius batus ir pirštines) užtikrins bazinį apsaugos lygį cheminių medžiagų avarijose.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

- Neteikiantiems pagalbos darbuotojams** : Negalima imtis jokių veiksmų, jei tai kelia pavojų personalui ir neturint tam tinkamo paruošimo. Evakuokite žmones iš gretimų plotų. Neleiskite jėiti pašaliniam ir apsaugos priemonių nenaudojančiam personalui. Nelieskite ir nevaikščiokite po pralietą medžiagą. Naudokite tinkamas asmenines apsaugines priemones.
- Pagalbos teikėjams** : Jei tvarkant išsiliejusią medžiagą reikalingi specialūs drabužiai, atsižvelkite į visą 8 skirsnyje pateiktą informaciją apie tinkamas ir netinkamas medžiagas. Taip pat žiūrėkite informaciją, pateiktą skyrelyje „Avarijos likvidavime nedalyvaujančiam personalui“.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės : Sekite, kad išpilta medžiaga nepasklistų į aplinką, kad nepatektų į gruntą, paviršiaus vandentakius, nutekamuosius bei kanalizacijos vamzdžius. Jei aplinka (kanalizacija, vandentakiai, dirva arba oras) buvo užteršta šiuo produktu, praneškite atitinkamoms valdžios institucijoms.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Nedidelis išsiliejimas : Pašalinkite konteinerius iš išsiliejimo vietos. Susiurbkite dulkių siurbliu arba sušluokite medžiagą ir sudėkite ją į tam skirtą etiketę pažymėtą atliekų konteinerį. Šalinkite pagal sutartį su atliekų tvarkymo licenciją turinčiu rangovu.

Didelis išsiliejimas : Pašalinkite konteinerius iš išsiliejimo vietos. Neleiskite patekti į nutekamuosius vamzdžius, vandentakius, rūsius ar uždaras patalpas. Susiurbkite dulkių siurbliu arba sušluokite medžiagą ir sudėkite ją į tam skirtą etiketę pažymėtą atliekų konteinerį. Šalinkite pagal sutartį su atliekų tvarkymo licenciją turinčiu rangovu.

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius : Avarinės pagalbos kontaktinė informacija pateikta 1 skirsnyje. Informacija apie tinkamas asmenines apsaugines priemones pateikta 8 skirsnyje. Papildoma informacija apie atliekų tvarkymą pateikta 13 skirsnyje.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

Šiame skyriuje pateiktoje informacijoje yra bendri patarimai ir nurodymai. Bet kokios vartotojui specifinės informacijos, pateikiamos poveikio scenarijuje (-uose), reiktų ieškoti 1 skyriuje pateiktoje 1-oje dalyje "Nustatyti naudojimo būdai".

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Reikia imtis priemonių, kad dulkių koncentracija neviršytų degių bei sprogių medžiagų koncentracijos ribų bei leistinų darbo vietoje koncentracijų ribų.

Elektros įrenginiai ir apšvietimas turėtų būti apsaugoti pagal atitinkamus standartus, kad dulkės nepatektų ant įkaitusių paviršių, į kibirkščių susidarymo vietą arba į kitus ugnies šaltinius.

Mišinys gali įgyti elektrostatinį krūvį: perkeldami iš vieno konteinerio į kitą visada naudokite įžeminimo laidą.

Operatoriai turi avėti antistatinę avalynę ir vilkėti antistatiniais drabužiais, o grindys turi būti laidžios.

Laikykitės toli nuo karščio, kibirkščių ir ugnies.

Vengti patekimo ant odos ir į akis. Venkite įkvėpti dulkių, dalelių, pusių arba garų, atsirandančių naudojant šį mišinį.

Venkite įkvėpti dulkių, susidarančių šlifavimo su smėliu metu.

Plote, kur naudojama, saugoma ir apdorojama ši medžiaga turi būti draudžiama valgyti, gerti ir rūkyti.

Naudokite tinkamas asmens apsaugos priemones (8-as skyrius).

Visada saugokite pakuotę iš tokios pat medžiagos kaip ir originali pakuotė.

Laikykitės darbuotojų sveikatos ir saugos įstatymų.

Neleiskite patekti į kanalizaciją arba vandentakius.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Saugokite pagal vietos taisyklių reikalavimus.

Papildoma informacija dėl sandėliavimo sąlygų

Laikykitės etiketėje pateiktų nurodymų. Laikykite sausoje, vėsioje gerai vėdinamoje vietoje. Saugokite nuo karščio ir tiesioginės saulės šviesos.

Pakuotę laikyti sandariai uždarytą.

Saugokite nuo ugnies šaltinių. Rūkyti draudžiama. Pasirūpinkite, kad preparatas būtų nepasiekiamas pašaliniais asmenimis. Konteinerius, kurie buvo atidaryti, reikia hermetiškai uždaryti ir laikyti vertikaliai, kad iš jų neišsiliėtų medžiaga.

Papildomą informaciją rasite techninių duomenų lape/priede.

7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Rekomendacijos : Nėra.

Pramonės sektoriui būdingi sprendimai : Nėra.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

Šiame skyriuje pateiktoje informacijoje yra bendri patarimai ir nurodymai. Bet kokios vartotojui specifinės informacijos, pateikiamos poveikio scenarijuje (-uose), reiktų ieškoti 1 skyriuje pateiktoje 1-oje dalyje "Nustatyti naudojimo būdai".

8.1 Kontrolės parametrai

Poveikio darbo vietoje ribos

Dulkių limitas: 10 mg / m³ (TWA viso įkvepiamų dulkių) ir 4 mg / m³ (TWA iš įkvepiamo)

Produkto/ingrediento pavadinimas	Ribinės poveikio vertės
polietilenas	Lietuvos Higienos Normos HN 23 (Lietuva, 10/2007). IPRV: 10 mg/m ³ 8 valandos.

Rekomenduojamos monitoringo (stebėsenos) procedūros

: Jei šio produkto sudėtyje yra medžiagų, kurių poveikis turi būti ribojamas, gali reikėti atlikti personalo, darbo vietos oro ar biologinį monitoringą, siekiant nustatyti ventiliacijos ar kitų kontrolės priemonių efektyvumą ir/arba kvėpavimo apsaugos įrangos priemonių reikalingumą. Turi būti pateikta nuoroda į tokius stebėjimo standartus: Europos Standartas EN 689 (Darbo vietos oras. Įkvepiamų chemikalų poveikio, lyginant su ribinėmis vertėmis, vertinimo rekomendacijos ir matavimo strategija) Europos Standartas EN 14042 (Darbo vietos oras. Cheminių ir biologinių veiksnių poveikio vertinimo metodikų taikymo ir naudojimo rekomendacijos) Europos Standartas EN 482 (Darbo vietos oras. Bendrieji cheminių medžiagų matavimo procedūrų atlikimo reikalavimai) Taip pat bus reikalaujama pateikti nuorodą į nacionalinius rekomendacinius dokumentus apie pavojingų medžiagų nustatymo metodus.

Išvestiniai poveikio lygiai

DNEL nenustatytos.

Numatomos poveikio koncentracijos

PNEC nenustatytos.

8.2 Poveikio kontrolė

Atitinkamos techninio valdymo priemonės

: Geros bendrosios ventiliacijos turėtų pakakti kontroliuoti ore esančių teršalų poveikį darbuotojams.

Individualios apsaugos priemonės

Higienos priemonės

: Pavartoję cheminius gaminius, prieš valgydami, rūkydami, naudodamiesi tualetu bei darbo laikotarpio pabaigoje plaukite rankas, dilbius ir veidą. Potencialiai užterštus drabužius reikia nusivilkti tam tikru būdu. Prieš naudodami išskalbkite suterštus drabužius. Užtikrinkite, kad šalia darbo vietos būtų įrengti akių plovimo įrenginiai ir saugos dušai.

Akių ir (arba) veido apsaugą

: Privaloma naudoti patvirtintą standartą atitinkančias akių apsaugos priemones, jei rizikos įvertinimas parodė kad tai yra būtina siekiant išvengti skysčio purslų, miglos, dujų ar dulkių poveikio. Jei galimas kontaktas, turi būti naudojama toliau nurodyta apsauga, išskyrus tuos atvejus, kai įvertinimo rezultatai nurodo aukštesnę apsaugos lygį: apsauginiai akiniai su šoniniais skydeliais.

Odos apsauga

Rankų apsaugą

: Nėra vienos pirštinių medžiagos arba medžiagų derinio, kuris suteiktų neribotą apsaugą nuo tam tikro chemikalo arba jų derinio. Prasiskverbimo laikas turi būti ilgesnis nei produkto naudojimo laikas. Būtina laikytis pirštinių gamintojo pateiktų instrukcijų ir informacijos apie naudojimą, laikymą, priežiūrą ir keitimą. Pirštinės turi būti keičiamos reguliariai arba tada, kai pastebimas pirštinių medžiagos pažeidimas. Visada įsitinkinkite, kad pirštinės neturi defektų ir jos laikomos bei naudojamos tinkamai. Pirštinių savybes ar efektyvumą gali sumažinti fizinis ir (arba) cheminis pažeidimas bei prasta priežiūra. Apsauginis kremas gali padėti apsaugoti atvirus odos plotus, bet jo negalima naudoti susilietus su medžiaga. Norėdami pasirinkti geriausią pirštinių medžiagą, kuri būtų nepralaidi ir atspari cheminių medžiagų poveikiui, konsultuokitės su cheminėmis medžiagoms atsparių pirštinių tiekėju.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga

Naudotojas privalo kontroliuoti, kad galutinis apsisprendimas pasirenkant pirštinių tipą darbui su šiuo produktu yra tinkamiausias ir jį priimant yra atsižvelgta į konkrečias naudojimo sąlygas, kurios pateiktos naudotojo atlikto rizikos vertinimo dokumente.

- Kūno apsauga** : Prieš pradėdant dirbti su šiuo produktu, asmens apsaugos įranga kūnui turi būti parinkta, priklausomai nuo planuojamos vykdyti užduoties ir su ja susijusios rizikos, bei gautas specialisto pritarimas.
- Kita odos apsauga** : Atsižvelgiant į atliekamą užduotį ir susijusius pavojus prieš pradėdant darbą su šiuo gaminiu reikia pasirinkti ir specialistas turi patvirtinti tinkamą avalinę ir papildomas odos apsaugos priemones.
- Kvėpavimo organų apsauga** : Jei darbuotojai dirba esant koncentracijoms, viršijančioms leidžiamas aplinkoje ribas, jie privalo naudotis tinkamais sertifikuotais respiratoriais. Jeigu kyla dulkės, o ventiliacija yra nepakankama, naudokitės respiratoriumi, apsaugančiu nuo dulkių ar rūko. (FFP2 / N95).
- Poveikio aplinkai kontrolė** : Reikia tikrinti emisijas iš ventiliacijos arba darbo proceso įrangos, kad būtų užtikrintas jų atitikimas aplinkosaugos teisės aktų reikalavimams. Kai kuriais atvejais, siekiant sumažinti emisiją iki priimtino lygio, gali tekti įrengti garų plautuvus, filtrus ar modifikuoti darbo proceso įrangą.

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Išvaizda

- Fizikinė būseną** : Kieta medžiaga. Milteliai.
- Spalva** : Įvairios
- Kvapą** : Bekvapis.
- Kvapo atsiradimo slenkstis** : Netaikoma.
- pH** : Netaikoma.
- Tirpimo temperatūra (dulkės)** : 85 - 115 °C
- Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas** : Netaikoma.
- Pliūpsnio temperatūra** : Netaikoma.
- Garavimo greitis** : Netaikoma.
- Degumas (kietų medžiagų, dujų)** : Smulkios dulkės gali suformuoti ore sprogius mišinius.
- Apatinė sproguomo riba (dulkės)** : 30 g/m³ (EN 14034-3)
- Mažiausioji užsidegimo energija (mJ)** : 10 - 30 (EN 13821)
- Garų slėgis** : Netaikoma.
- Garų tankis** : Netaikoma.
- Santykinis tankis** : 1.2 to 1.9 g/cm³ (ISO 8130-2/-3)
- Tirpumas** : Netirpi tokiose medžiagose: šaltas vanduo ir karštas vanduo.
- Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/vanduo** : Netaikoma.
- Savaiminio užsidegimo temperatūra** : >450°C
- Skilimo temperatūra** : 230°C
- Klampa** : Netaikoma.

9.2 Kita informacija

Papildomos informacijos nėra.

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas

- 10.1 Reaktingumas** : Specialių bandymų duomenų apie šio gaminio ar jo ingredientų reaktyvumą nėra.
- 10.2 Cheminis stabilumas** : Produktas yra stabilus.
- 10.3 Pavojingų reakcijų galimybė** : Normaliomis laikymo ir naudojimo sąlygomis pavojingos reakcijos nevyksta.
- 10.4 Vengtinės sąlygos** : Jokių specialių duomenų nėra.
- 10.5 Nesuderinamos medžiagos** : Netaikoma.
- 10.6 Pavojingi skilimo produktai** : Normaliomis saugojimo ir naudojimo sąlygomis pavojingų skilimo produktų neturėtų susidaryti.

Smulkios dulkės gali suformuoti ore sprogius mišinius.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie toksinį poveikį

Apie patį mišinį duomenų nėra. Mišinys buvo įvertintas pagal CLP reglamento (EB) Nr. 1272/2008 įprastinį metodą ir atitinkamai klasifikuojamas pagal ekotoksikologines savybes. Smulkesnė informacija pateikta 2 ir 3 dalyse.

Čia atsižvelgta, kai yra žinomas, į uždelstus ir tiesioginius poveikius bei lėtiniai komponentų sukeltus padarinius atsiradusius dėl trumpalaikio ir ilgalaikio poveikio prarijus, įkvėpus, susilietus su oda ir patekus į akis. Dangos milteliai gali sudirginti odą raukšlėse ir po ankštais drabužiais.

Ūmaus toksiškumo įvertinimas

Nėra.

STOT (vienkartinis poveikis)

Nėra.

STOT (kartotinis poveikis)

Nėra.

Aspiracijos pavojus

Nėra.

Galimas ūmus poveikis sveikatai

- Patekimas į akis** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Įkvėpimas** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Susilietimas su oda** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Nurijimas** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.

Su fizinėmis, cheminėmis ir toksinėmis savybėmis susiję simptomai

- Patekimas į akis** : Jokių specialių duomenų nėra.
- Įkvėpimas** : Jokių specialių duomenų nėra.
- Susilietimas su oda** : Jokių specialių duomenų nėra.
- Nurijimas** : Jokių specialių duomenų nėra.

Galimas lėtinis poveikis sveikatai

- Bendrybės** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Kancerogeniškumas** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Mutageniškumas** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Teratogeniškumas** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Poveikis vystymuisi** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.
- Poveikis vaisingumui** : Nėra žinoma jokie žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Išvada/santrauka : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.

12.2 Patvarumas ir skaidomumas

Išvada/santrauka : Nėra.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Nėra.

12.4 Judumas dirvožemyje

Grunto/Vandens pasiskirstymo koeficientas (K_{oc}) : Nėra.

Judrumas : Nėra.

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

PBT : Netaikoma.

vPvB : Netaikoma.

12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis : Nėra žinoma jokio žymaus poveikio ar kritinio pavojingumo.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

Šiame skyriuje pateiktoje informacijoje yra bendri patarimai ir nurodymai. Bet kokios vartotojui specifinės informacijos, pateikiamos poveikio scenarijuje (-uose), reiktų ieškoti 1 skyriuje pateiktoje 1-oje dalyje "Nustatyti naudojimo būdai".

13.1 Atliekų tvarkymo metodai

Kiek šiuo metu yra žinoma tiekėjui, šis produktas pagal ES Direktyvos 2008/98/EB reikalavimus nėra laikomas pavojingomis atliekomis.

Europos atliekų katalogas (EWC) : 08 02 01 dangos miltelių atliekos
Jei produktas sumaišomas su kitomis atliekomis, šis kodas gali negalėti. Jei produktas sumaišomas su kitomis atliekomis, turi būti priskirtas atitinkamas kodas. Papildomos informacijos kreipkitės į vietinę atliekų tvarkymą prižiūrinčią valdžios instituciją.

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

Transportavimas vartotojo teritorijoje: visada transportuoti uždarytoje, stovinėjoje ir saugioje taroje. Pasirūpinti, kad produktą transportuojantys asmenys žinotų, ką daryti avarijos ar atsitiktinio išpylimo atveju.

Remiantis tarptautinėmis transportavimo taisyklėmis (ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA) šis preparatas neklasifikuojamas kaip pavojingas.

14.1 JT numeris : Nereguliuojama.

14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas : -

14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s) : -

14.4 Pakuotės grupė : -

14.5 Pavojus aplinkai : Ne.

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams : **Transportavimas vartotojo teritorijoje:** visada transportuoti uždarytoje, stovinėjoje ir saugioje taroje. Pasirūpinti, kad produktą transportuojantys asmenys žinotų, ką daryti avarijos ar atsitiktinio išpylimo atveju.

Papildoma informacija

ADR / RID : -

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

14.7 Nesupakuotų krovinių : Nėra.
vežimas pagal MARPOL
konvencijos II priedą ir
IBC kodeksą
Tarptautinis jūra vežamų : Nėra.
pavojingų krovinių (IMDG)
kodeksas), Atskyrimo
grupė

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

[ES Reglamentas \(EB\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[XIV Priedas - Autorizuojamų medžiagų sąrašas](#)

[Didelį susirūpinimą keliančios medžiagos](#)

Neįrašytas nė vienas iš komponentų.

XVII Priedas - Tam tikrų : Netaikoma.
pavojingų cheminių
medžiagų, jų mišinių ir
gaminių gamybos,
teikimo rinkai ir
naudojimo apribojimai

[Kiti ES teisės aktai](#)

Europos medžiagų : Neapibrėžta.
inventorius

Į juodąjį sąrašą įtrauktos : Į sąrašą neįrašyta
cheminės medžiagos

Pramoninių išmetamų : Į sąrašą neįrašyta
teršalų (taršos
integruotos prevencijos
ir kontrolės) - Oras

Pramoninių išmetamų : Į sąrašą neįrašyta
teršalų (taršos
integruotos prevencijos
ir kontrolės) - Vanduo

Cheminių ginklų : Į sąrašą neįrašyta
konvencijos sąrašo I grupės
cheminės medžiagos

Cheminių ginklų : Į sąrašą neįrašyta
konvencijos sąrašo II
grupės cheminės medžiagos

Cheminių ginklų : Į sąrašą neįrašyta
konvencijos sąrašo III
grupės cheminės medžiagos

15.2 Cheminės saugos : Netaikoma.
vertinimas

16 SKIRSNIS. Kita informacija

✓ Pažymi informaciją, pasikeitusią nuo ankstesnio leidimo.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Sutrumpinimai ir akronimai : ATE = Apskaičiuotas ūmus toksiškumas
 CLP = Reglamentas dėl klasifikavimo, ženkinimo ir pakavimo Reglamentas (EB) ro. 1272/2008]
 DNEL = Išvestinė ribinė poveikio nesukelianti vertė
 EUH teiginys = CLP-specifiniai teiginiai apie pavojų
 PNEC = Nuspėjama poveikio nesukelianti koncentracija
 RRN = REACH registracijos numeris

Klasifikacijai nustatyt naudota procedūra pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Pagrindimas
Neklasifikuota.	

Pilnas sutrumpintų H teiginių tekstas : Netaikoma.

Pilnas klasifikacijų [CLP/ GHS, Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženkinimo ir pakavimo] tekstas : Netaikoma.

Atspausdinimo data : 21.08.2017

Išleidimo data/ Peržiūrėjimo data : 21.08.2017

Ankstesnio leidimo data : 29.06.2017

Versija : 2.02

Pastaba skaitytojui

Kiek mums yra žinoma, čia pateikta informacija yra tiksli. Tačiau nei aukščiau minimas tiekėjas, nei jo filialai nesiima jokios atsakomybės už čia pateiktos informacijos tikslumą ir pilnumą.

Galutinis bet kokios medžiagos tinkamumas paliekamas vartotojo atsakomybei. Visos medžiagos gali sukelti nežinomą pavojų, ir su jomis reikia elgtis atsargiai. Nors atitinkami pavojai čia yra aprašyti, mes negalime garantuoti, kad jie yra vieninteliai galimi.

Gardobond Z 3400E1

Version: 2 . 24.02.2004

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND THE COMPANY/UNDERTAKING

English

Product information

Commercial Product Name Gardobond Z 3400E1

Recommended use:

Phosphating solution for metal surfaces.

Company: Chemetall plc
Denbigh Road
Bletchley Milton Keynes MK1 1PB

Lead Organisation:

Telephone: 01908 649333

Telefax: 01908 373939

Emergency telephone number: 01908 649333

Contact person:

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS**Chemical characterization:**

Aqueous solution of inorganic salts.

Hazardous components	CAS-No. EINECS-No. ELINCS-No.	Symbol(s)	R-phrase(s)	Concentration
Zinc bis(dihydrogen phosphate)	13598-37-3 237-067-2	N	R50/53	10.00 - 25.00 %
Zinc nitrate	7779-88-6 231-943-8	Xn, N	R22, R36/37/38, R50/53	10.00 - 25.00 %
Orthophosphoric acid	7664-38-2 231-633-2	C	R34	10.00 - 25.00 %
Hydrofluoric Acid	7664-39-3 231-634-8	T+, C	R26/27/28, R35	0.10 - 1.00 %

3. HAZARDS IDENTIFICATION**Risk advice to man and the environment**

Indication of danger: C Corrosive
N Dangerous for the environment

R20/21/22 Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.

R34 Causes burns.

R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

Gardobond Z 3400E1

Version: 2 . 24.02.2004

4. FIRST AID MEASURES

General advice:

Take off contaminated clothing and shoes immediately.

Eye contact:

In the case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

Skin contact:

Wash off immediately with soap and plenty of water.

Inhalation:

Move to fresh air. If symptoms persist, call a physician.

Ingestion:

Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Call a physician immediately.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Specific hazards during fire fighting:

Combustion may cause: nitrogen oxides (NO_x)

Special protective equipment for fire-fighters:

In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

Suitable extinguishing media:

carbon dioxide (CO₂), dry powder, water spray, alcohol-resistant foam

Further information:

Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions:

Use personal protective equipment.

Environmental precautions:

Do not flush into surface water or sanitary sewer system.

Methods for cleaning up:

Soak up with liquid binder (sand, kieselguhr, acid binder, universal binder). Sweep up or vacuum up spillage and collect in suitable container for disposal. Ensure adequate ventilation.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling

Safe handling advice:

Have eye wash bottle or eye rinse ready at the work place. Avoid contact with eyes. Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.

Advice on protection against fire and explosion:

No special protective measures against fire required

Storage

Requirements for storage areas and containers:

Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place. Store at room temperature in the original container.

Further information:

Gardobond Z 3400E1

Version: 2 . 24.02.2004

Avoid contact with metals.

8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION**Components with workplace control parameters****Orthophosphoric acid 7664-38-2**

	Value	Update	Basis
TWA	1.00 mg/m ³	2002	EH40 OES
STEL	2.00 mg/m ³	2002	EH40 OES
TWA	1.00 mg/m ³	05 2001	EU ELV
STEL	2.00 mg/m ³	05 2001	EU ELV

Personal protective equipment**Respiratory protection:**

Not required; except in case of aerosol formation.

Hand protection:

Neoprene gloves

Eye protection:

tightly fitting safety goggles

Skin and body protection:

protective suit

Hygiene measures:

Avoid contact with the skin and the eyes. Keep away from food, drink and animal feedingstuffs. Take off contaminated clothing and shoes immediately. Wash hands before breaks and at the end of workday.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**Appearance**

Form: liquid
 Colour: light green
 Odour: odourless

Change in physical state

Solidification temperature/range: < -14.0 °C
 Flash point: not applicable
 Autoignition temperature: not self-inflammable
 Upper explosion limit: no explosion risk
 Lower explosion limit: no explosion risk
 Density: 1.62 - 1.66 g/cm³
 at 20.0 °C
 Method: DIN 51757
 Water solubility: completely miscible
 pH: 1.9 - 2.9
 at: 10 g/l
 at: 20.0 °C

Gardobond Z 3400E1

Version: 2 . 24.02.2004

Viscosity: ca. 15 sec. Ø 4 mm
at 20 °C
Method: ISO 2431

10. STABILITY AND REACTIVITY

Conditions to avoid

To avoid thermal decomposition, do not overheat.

Materials to avoid

Contact with organic substances or other reducing agents can form mixed nitrous gases (toxic).
Incompatible with bases.

Hazardous decomposition products

nitrogen oxides (NOx)

Hazardous reactions:

Gives off hydrogen by reaction with metals.

Thermal decomposition:

> 320 °C

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Skin irritation:

Causes burns.

Eye irritation:

Causes severe burns.

Sensitization:

No sensitising effects are known.

Further information:

If swallowed, severe burns in the oral cavity and throat as well as danger of perforation of the digestive tract and stomach. Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Elimination information (persistence and degradability)

Biodegradability:

Remarks: no data available

Further information:

water endangering

Further information:

Gardobond Z 3400E1

Version: 2 . 24.02.2004

Do not flush into surface water or sanitary sewer system. Avoid subsoil penetration. Even leakage of small amounts in the subsoil can contaminate drinking water. Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste key for the unused product:

060313 solid salts and solutions containing heavy metals

Product:

Dispose of as special waste in compliance with local and national regulations

Contaminated packaging:

Dispose of as special waste in compliance with local and national regulations

14. TRANSPORT INFORMATION

Regulation : ADR

UN/ID No.: 1805

Proper shipping name : PHOSPHORIC ACID,LIQUID,SOLUTION

Packaging group: III

Class: 8

Regulation : RID

UN/ID No.: 1805

Proper shipping name : PHOSPHORIC ACID,LIQUID,SOLUTION

Packaging group: III

Class: 8

Regulation : IMDG

UN/ID No.: 1805

Proper shipping name : PHOSPHORIC ACID,LIQUID,SOLUTION

Packaging group: III

Class: 8

EmS: F-A S-B

Regulation : IATA_C

UN/ID No.: 1805

Proper shipping name : PHOSPHORIC ACID,LIQUID,SOLUTION

Packaging group: III

Class: 8

Regulation : IATA_P

UN/ID No.: 1805

Proper shipping name : PHOSPHORIC ACID,LIQUID,SOLUTION

Packaging group: III

Class: 8

15. REGULATORY INFORMATION

Hazardous components which must be listed on the label:

- Zinc nitrate

Gardobond Z 3400E1

Version: 2 . 24.02.2004

- Orthophosphoric acid
- Hydrofluoric Acid

Labelling:	C	Corrosive
	N	Dangerous for the environment
R-phrase(s):	R20/21/22	Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.
	R34	Causes burns.
	R50/53	Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
S-phrase(s):	S26	In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
	S36/37/39	Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.
	S45	In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show label where possible).
	S57	Use appropriate containment to avoid environmental contamination.
	S60	This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

Other regulations:

The product is classified and labelled in accordance with EC directives or respective national laws.

16. OTHER INFORMATION**Text of R phrases mentioned in Section 2+3**

R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

R22 Harmful if swallowed.

R36/37/38 Irritating to eyes, respiratory system and skin.

R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

R34 Causes burns.

R26/27/28 Very toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed.

R35 Causes severe burns.

R20/21/22 Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.

R34 Causes burns.

R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

The information provided is based on our current knowledge and experience and apply to the product as delivered. Regarding the product properties, these are not guaranteed. The delivery of this safety datasheet does not free the recipient of the product from his own responsibility to follow the relevant rules and regulations concerning this product.

Safety Data Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2015/830

SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Code: **B-01-001**
 Product name: **CuP - AgCuP - CuPSn**

Brazing alloys, supplied as bare rods, wires, foils, rings, preforms, with following codes: CuP5, CuP6, CuP6 PLUS, CuP7, CuP7 PLUS, CuP8, CuP8 PLUS, CuP8 HP, CuP8 HP PLUS, CuP7Sn, CuP7Sn PLUS, Ag0,4CuP, Ag0,6 CuP, Ag2CuP, Ag2CuP PLUS, Ag2CuP HP, Ag2CuP HP PLUS, Ag5CuP, Ag5CuP PLUS, Ag5CuP HP, Ag5CuP HP PLUS, Ag6CuP LP, Ag6CuP, Ag6CuP PLUS, Ag10CuP, Ag10CuP PLUS, Ag15CuP, Ag15CuP PLUS, Ag15CuP HP, Ag15CuP HP PLUS, Ag15CuP7, Ag18CuP LP, Ag18CuP, Ag18CuP PLUS.

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use: **Brazing Alloys.**

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name: **STELLA SRL**
 Full address: **Via Marconi, 26**
 District and Country: **21041 Albizzate (VA) ITALIA**
 Tel.: **+39-0331-985787**
 Fax: **+39-0331-985803**

e-mail address of the competent person responsible for the Safety Data Sheet: **info@stella-welding.com**

1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to: **Centro Antiveleni di Milano - Ospedale di Niguarda Cà Granda**
Tel.: +39 - 02 - 66101029

STELLA SRL
Tel.: + 39 - 0331 - 985787

SECTION 2. Hazards identification

According to Regulation (EC) 1272/2008 these products are articles.

2.1. Classification of the substance or mixture

The product is not classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in EC Regulation 1272/2008 (CLP). However, since the product contains hazardous substances in concentrations such as to be declared in section no. 3, it requires a safety data sheet with appropriate information, compliant to (EU) Regulation 2015/830.

Hazard classification and indication: --

2.2. Label elements

Hazard pictograms: --
 Signal words: --
 Hazard statements: --
 Precautionary statements: --

2.3. Other hazards

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

SECTION 3. Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Information not relevant

3.2. Mixtures

Contains:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
COPPER		
CAS	7440-50-8	$74 \leq x < 95$
EC	231-159-6	
INDEX		
Silver		
CAS	7440-22-4	$0 \leq x < 18$
EC	231-131-3	
INDEX		
Phosphorus		
CAS	7723-14-0	$5 \leq x < 8,5$
EC	231-768-7	Flam. Sol. 2 H228, Aquatic Chronic 3 H412
INDEX	015-002-00-7	
Tin		
CAS	7440-31-5	$0 \leq x < 7$
EC	231-141-8	
INDEX		

The full wording of hazard (H) phrases is given in section 16 of the sheet.

SECTION 4. First aid measures

4.1. Description of first aid measures

No episodes of harm to the staff authorised to use the product have been reported. The following general measures should be adopted as necessary:

INHALATION: Remove to open air. If the subject stops breathing, administer artificial respiration. Get medical advice/attention.

INGESTION: Get medical advice/attention. Induce vomiting only if indicated by the doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

EYES and SKIN: Wash with plenty of water. In the event of persistent irritation, get medical advice/attention.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Specific information on symptoms and effects caused by the product are unknown.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Information not available

SECTION 5. Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

SUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

The extinguishing equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and water spray.

UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

None in particular.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE

Do not breathe combustion products.

5.3. Advice for firefighters

GENERAL INFORMATION Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS

Normal fire fighting clothing i.e. fire kit (BS EN 469), gloves (BS EN 659) and boots (HO specification A29 and A30) in combination with self-contained open circuit positive pressure compressed air breathing apparatus (BS EN 137).

SECTION 6. Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Use breathing equipment if fumes or powders are released into the air. These indications apply for both processing staff and those involved in emergency procedures.

6.2. Environmental precautions

The product must not penetrate into the sewer system or come into contact with surface water or ground water.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Confine using earth or inert material. Collect as much material as possible and eliminate the rest using jets of water. Contaminated material should be disposed of in compliance with the provisions set forth in point 13.

6.4. Reference to other sections

Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

SECTION 7. Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Before handling the product, consult all the other sections of this material safety data sheet. Avoid leakage of the product into the environment. Do not eat, drink or smoke during use.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep the product in clearly labelled containers. Keep containers away from any incompatible materials, see section 10 for details.

7.3. Specific end use(s)

Information not available

SECTION 8. Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Regulatory References:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 4.11.2016) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

SECTION 8. Exposure controls/personal protection ... />>

COPPER

Threshold Limit Value

Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,1		0,2		INHAL
TLV	DNK	1				
VLA	ESP	0,2				
VLEP	FRA	0,2				
WEL	GBR	1		2		
NDS	POL	0,2				
TLV-ACGIH		0,2				

Silver

Threshold Limit Value

Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		0,1				

Tin

Threshold Limit Value

Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		2				

Legend:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalable Fraction ; RESP = Respirable Fraction ; THORA = Thoracic Fraction.

8.2. Exposure controls

As the use of adequate technical equipment must always take priority over personal protective equipment, make sure that the workplace is well aired through effective local aspiration.

When choosing personal protective equipment, ask your chemical substance supplier for advice.

Personal protective equipment must be CE marked, showing that it complies with applicable standards.

HAND PROTECTION

In the case of prolonged contact with the product, protect the hands with penetration-resistant work gloves (see standard EN 374).

Work glove material must be chosen according to the use process and the products that may form. Latex gloves may cause sensitivity reactions.

SKIN PROTECTION

Wear category I professional long-sleeved overalls and safety footwear (see Directive 89/686/EEC and standard EN ISO 20344). Wash body with soap and water after removing protective clothing.

EYE PROTECTION

Wear airtight protective goggles (see standard EN 166).

RESPIRATORY PROTECTION

None required, unless indicated otherwise in the chemical risk assessment.

ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS

The emissions generated by manufacturing processes, including those generated by ventilation equipment, should be checked to ensure compliance with environmental standards.

SECTION 9. Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance	solid
Colour	pink
Odour	no odour
Odour threshold	Not available
pH	Not applicable
Melting point / freezing point	Not available
Initial boiling point	Not available
Boiling range	Not available
Flash point	Not available
Evaporation rate	Not applicable
Flammability (solid, gas)	Not available
Lower flammability limit	Not available
Upper flammability limit	Not available
Lower explosive limit	Not available
Upper explosive limit	Not available

SECTION 9. Physical and chemical properties ... / >>

Vapour pressure	Not applicable
Vapour density	Not applicable
Relative density	8,0 - 8,4
Solubility	not applicable
Partition coefficient: n-octanol/water	Not applicable
Auto-ignition temperature	Not available
Decomposition temperature	Not available
Viscosity	Not applicable
Explosive properties	not applicable
Oxidising properties	not applicable

9.2. Other information

Information not available

SECTION 10. Stability and reactivity

10.1. Reactivity

There are no particular risks of reaction with other substances in normal conditions of use.

10.2. Chemical stability

The product is stable in normal conditions of use and storage.

Silver

Stable in normal conditions of use and storage.

Phosphorus

Stable in normal conditions of use and storage.

Tin

Stable in normal conditions of use and storage.

10.3. Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions are foreseeable in normal conditions of use and storage.

10.4. Conditions to avoid

None in particular. However the usual precautions used for chemical products should be respected.

Phosphorus

Avoid exposure to: naked flames, light.

10.5. Incompatible materials

Silver

Keep away from: strong acids, strong bases.

Phosphorus

Keep away from: oxidising agents, bases.

Tin

Keep away from: strong bases, halogens, acids.

10.6. Hazardous decomposition products

Silver

Develops: silver oxide.

SECTION 11. Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

SECTION 11. Toxicological information ... / >>

Information on likely routes of exposure

Information not available

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Information not available

Interactive effects

Information not available

ACUTE TOXICITY

LC50 (Inhalation) of the mixture:	Not classified (no significant component)
LD50 (Oral) of the mixture:	Not classified (no significant component)
LD50 (Dermal) of the mixture:	Not classified (no significant component)

Silver	
LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg Rat - OECD 401 (Acute Oral Toxicity)

Phosphorus	
LD50 (Oral)	> 15000 mg/kg Rat, Female

SKIN CORROSION / IRRITATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

CARCINOGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

STOT - SINGLE EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

STOT - REPEATED EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

ASPIRATION HAZARD

Does not meet the classification criteria for this hazard class

SECTION 12. Ecological information

12.1. Toxicity

SECTION 12. Ecological information ... / >>

Phosphorus	
LC50 - for Fish	33,2 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - for Crustacea	10,5 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	18,3 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

12.2. Persistence and degradability

COPPER
Solubility in water < 0,1 mg/l
Degradability: information not available

Phosphorus
Degradability: information not available

Tin
Degradability: information not available

12.3. Bioaccumulative potential

Information not available

12.4. Mobility in soil

Information not available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

12.6. Other adverse effects

Information not available

SECTION 13. Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Reuse, when possible. Neat product residues should be considered special non-hazardous waste.
Disposal must be performed through an authorised waste management firm, in compliance with national and local regulations.
CONTAMINATED PACKAGING
Contaminated packaging must be recovered or disposed of in compliance with national waste management regulations.

SECTION 14. Transport information

The product is not dangerous under current provisions of the Code of International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) and by Rail (RID), of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG), and of the International Air Transport Association (IATA) regulations.

14.1. UN number

Not applicable

14.2. UN proper shipping name

Not applicable

14.3. Transport hazard class(es)

Not applicable

14.4. Packing group

Not applicable

14.5. Environmental hazards

Not applicable

SECTION 14. Transport information ... / >>

14.6. Special precautions for user

Not applicable

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Information not relevant

SECTION 15. Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Seveso Category - Directive 2012/18/EC: None

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006
None

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

On the basis of available data, the product does not contain any SVHC in percentage greater than 0,1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to (EC) Reg. 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None

Substances subject to the Stockholm Convention:

None

Healthcare controls

Information not available

German regulation on the classification of substances hazardous to water (VwVwS 2005)

15.2. Chemical safety assessment

No chemical safety assessment has been processed for the mixture and the substances it contains.

SECTION 16. Other information

Text of hazard (H) indications mentioned in section 2-3 of the sheet:

Flam. Sol. 2	Flammable solid, category 2
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 3
H228	Flammable solid.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.

LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level

SECTION 16. Other information ... / >>

- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation - PEC: Predicted environmental Concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: EC Regulation 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

GENERAL BIBLIOGRAPHY

1. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
2. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
3. Regulation (EU) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)


- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS website
- ECHA website
- Database of SDS models for chemicals - Ministry of Health and ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italy

Note for users:

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product.
This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.
The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.
Provide appointed staff with adequate training on how to use chemical products.

Changes to previous review:

The following sections were modified:
01 / 03.

	MATERIAL SAFETY DATA SHEET According to 1907/2006/EC	Doc. No. : A-01-002
		Doc. Rev. No. : 01
	Silver-Copper-Zinc-Tin Brazing Alloys Bare Rods, Wires, Foils, Rings, Preforms	Date: 02/09/2015
		Page no : 1 of 6

1. Preparation and company identification

1.1 Preparation identification

Silver Brazing alloys, supplied as bare rods, wires, foils, rings, preforms, with following codes:

Code	ISO 17672	EN 1044	AWS A5.8	DIN 8513
Ag60Sn	-	AG 101	-	L-Ag60Sn
Ag56Sn	Ag 156	AG 102	BAG-7	L-Ag55Sn
Ag55Sn	Ag 155	AG 103	-	L-Ag55Sn
Ag45Sn	Ag 145	AG 104	BAG-36	L-Ag45Sn
Ag40Sn	Ag 140	AG 105	BAG-28	L-Ag40Sn
Ag38Sn	Ag 138	-	BAG-34	-
Ag34Sn	Ag 134	AG 106	-	L-Ag34Sn
Ag30Sn	Ag 130	AG 107	-	L-Ag30Sn
Ag25Sn	Ag 125	AG 108	BAG-37	L-Ag25Sn

1.2 Relevant identified uses of preparation and uses advised against

Brazing products.

1.3 Company identification

Company Name:	STELLA SRL
Address:	Via Marconi, 26
City and Country:	21041 ALBIZZATE (VA) - ITALY
Telephone no.:	+39 - 0331 - 985787
Fax no.:	+39 - 0331 - 985803
Web:	www.stella-welding.com
E-mail of person responsible of Safety Data Sheet:	info@stella-welding.com

1.4 Emergency phone number

+39 - 0331 - 985787

2. Hazards Identification

2.1 Classification according to European Regulation no. 1272/2008/EC


The product is not classified as dangerous according to European Regulation no. 1272/2008/EC.

2.2 Label elements according to European Regulation no. 1272/2008/EC

N/A

2.3 Information supplied by the manufacturer

Prevent exposure to and inhalation of fumes that are generated during brazing operations, by means of mechanical ventilation and/or protective masks. Workers must wear and properly maintain all personal protective equipments supplied, and comply with safety procedures and information.

	MATERIAL SAFETY DATA SHEET According to 1907/2006/EC	Doc. No. : A-01-002
		Doc. Rev. No. : 01
	Silver-Copper-Zinc-Tin Brazing Alloys Bare Rods, Wires, Foils, Rings, Preforms	Date: 02/09/2015
		Page no: 2 of 6

Workers, prior of starting brazing and soldering operations, must be aware of safety procedures to be followed, and must strictly observe those procedures. Body of worker should be protected by appropriate clothes. Brazing and soldering operations may present the risk of generation of dangerous metal oxides and metal vapours and fumes (small particles with approx dimensions of millimetres).

Depending on type of exposure, acute intoxication symptoms, due to fast absorption of relevant quantities of toxic elements, and chronic intoxication symptoms, with slow absorption of small quantities of toxic elements, may occur. Avoid over-heating of product and/or of pieces to be brazed. Do not eat and/or drink on work-place.

3. Composition / Information on ingredients

Substance	CAS No.	CE No.	Conc. %	Classification	
				1272/2008/EC	
Silver (Ag)	7440-22-4	231-131-3	C ≤ 60		
Copper (Cu)	7440-50-8	231-159-6	C ≤ 40		
Zinc (Zn) (powder)	7440-66-6	231-175-3	C ≤ 33	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
Tin (Sn)	7440-31-5	231-141-8	C ≤ 5		

See section 16. of this data sheet for complete description of H Hazard Statements.

4. First Aid Measures

No dangerous effects for human health are known for this product as supplied, in solid form. It is however recommended to follow general safety rules and procedures.


Inhalation (fumes and dusts):

Inhalation of excessive quantities of zinc-oxide and/or copper-oxide, copper, zinc fumes may cause metal-oxide fever. Symptoms are similar to flu-symptoms and may appear even after a delay of 10 hours. Normally symptoms disappear after 24 hours.

Supply fresh air, supply artificial breathing if necessary, keep warm. If symptoms persist, consult a doctor. If exposed person is unconscious, keep in a stable position, on one side, during transportation.

Ingestion:

Call immediately a doctor.

	MATERIAL SAFETY DATA SHEET According to 1907/2006/EC	Doc. No. : A-01-002
		Doc. Rev. No. : 01
	Silver-Copper-Zinc-Tin Brazing Alloys Bare Rods, Wires, Foils, Rings, Preforms	Date: 02/09/2015
		Page no: 3 of 6

Skin contact:

Product is not irritating for skin; in case of contact with hot or molten product, apply appropriate first aid measures.

Eye contact:

Wash with flowing water for some minutes, keeping eyes wide open.

5. Fire Fighting measures

General information:

Keep product cool with water to avoid decomposition and generation of substances dangerous for health. Always wear complete fire-fighting equipment.

Collect water used for fire extinction and do not release it in drainage systems.

Dispose of contaminated water used for fire extinction as per local laws and regulations.

Recommended fire-extinguishing means:

General means: carbon dioxide, foam, powder and nebulized water.

Un-recommended fire-extinguishing means:

None.

Dangers arising from exposition in case of fire:

Avoid breathing combustion products.

Equipment:

Protective helmet, fireproof clothes, protective gloves (fireproof, cutproof and dielectric), respiratory mask with full face coverage.

6. Accidental Release Measures

Product as supplied, in solid form, does not present dangers for accidental release.


7. Handling and Storage

Follow common storage procedures of solid materials.

8. Exposure Controls / Personal Protection

8.1 Exposition Limit Values

Silver:	TLV: 0,1 mg/m ³
Copper fumes:	TLV: 0,2 mg/m ³
Zinc-oxide fumes:	TLV: 5,0 mg/m ³
Tin:	TLV: 2,0 mg/m ³

	MATERIAL SAFETY DATA SHEET	Doc. No.: A-01-002
	According to 1907/2006/EC	Doc. Rev. No.: 01
	Silver-Copper-Zinc-Tin Brazing Alloys	Date: 02/09/2015
	Bare Rods, Wires, Foils, Rings, Preforms	Page no: 4 of 6

8.2 Exposure Controls

Use of proper technical and safety measures must always be followed. Keep workplace well ventilated, by means of mechanical air extraction and/or systems for release of exhaust air. If these means are not sufficient to keep the concentration of product below the exposure limit values, wear an appropriate breathing mask.

Personal protective equipments must comply with the following standards. Product must be used in closed-loop circuits, or in very well ventilated areas, with strong localized air extraction systems, otherwise it is compulsory to use the prescribed personal protective equipments always in well ventilated areas.

BREATHING PROTECTION

If workplace exposure limit values are exceeded, and when no localized air-extraction is available, always wear a breathing mask with ABEK2P3 type filter for gases, vapours and powders (ref. EN 141).

The use of breathing protection equipments (such as proper masks with cartridges for vapours, dusts and powders) is anyway necessary when no technical means of limiting worker's exposure are used. Remind however that protection level offered by masks is limited.

For high workplace concentration values, or in emergency, or when exposure levels are unknown, wear a compressed-air, open-circuit, autonomous respiratory system (ref. EN 137), or an external air-intake respiratory system, to be used with a full-face mask, a half mask, or a snorkel (ref. EN 138).

HAND PROTECTION

Protect hands with work gloves type Laminate LCT Film (ref. EN 374).

For optimal work-gloves choice, consider: degradation, rupture time, permeation. Gloves have a wear life that varies with length of exposure.

EYES PROTECTION

Wear sealed safety glasses with side protection (ref. EN 166).

SKIN PROTECTION

Wear waterproof, long-sleeved work-suit, and waterproof, professional use, safety shoes (ref. EN 344).


Wash with water and soap after having removed work clothes.

Wash clothes before re-using.

Provide an emergency shower and an emergency eye-washing system.

9. Physical and Chemical Properties

Physical State:	solid
Appearance:	silver/brass colour (depending on alloy)
Odour:	none
Melting point:	between 620 and 760 °C (depending on alloy)
Density:	between 8,8 and 9,6 g/cm ³ (depending on alloy)

	MATERIAL SAFETY DATA SHEET	Doc. No.: A-01-002
	According to 1907/2006/EC	Doc. Rev. No.: 01
	Silver-Copper-Zinc-Tin Brazing Alloys	Date: 02/09/2015
	Bare Rods, Wires, Foils, Rings, Preforms	Page no: 5 of 6

10. Stability and Reactivity

Product is stable in normal conditions of use and stocking.
 In case of fire or thermal decomposition fumes dangerous for human health are produced (zinc oxide).
 Warning: as brazing temperature increases, metal oxide formation strongly increases.

11. Toxicological Information

Acute effects: exposition to fumes is dangerous for worker's health, causing fast poisoning by exposition to metal oxides; may be harmful for skin absorption and for ingestion.
 For product inhalation, poisoning can be displayed by various symptoms, such as: eyes, mouth, nose, and throat ache and irritation, cough, difficulty in breathing, dizziness, vertigo, nausea and vomiting.
 In worst cases, inhalation may cause: inflammation and oedema of larynx and of bronchi, chemical pneumonia and pulmonary oedema, increase or decrease of heartbeat, excessive salivation or blood sputum, loss of consciousness, behaviour disorders (depression or euphoria).
 Brazing fumes may cause irritation of eyes and skin.

12. Ecological Information

N/A

13. Disposal Considerations

N/A

14. Transport Information


Product is not dangerous for transport.

LAND (ADR / RID):

Class: ---
 UN Number: ---
 Packaging group: ---
 Name: ---
 Tunnel restriction code: ---

SEA (IMDG) :

Class: ---
 UN Number: ---
 Packaging group: ---
 Name: ---
 EmS: ---

	MATERIAL SAFETY DATA SHEET According to 1907/2006/EC	Doc. No. : A-01-002
		Doc. Rev. No. : 01
	Silver-Copper-Zinc-Tin Brazing Alloys Bare Rods, Wires, Foils, Rings, Preforms	Date: 02/09/2015
		Page no: 6 of 6

Marine Pollutant: ---

AIR (IATA) :

Class: ---

UN Number: ---

Packaging group: ---

Name: ---

15. Regulatory Information

Dangerous fumes are formed during use.
See information supplied by the manufacturer.
Comply with the safety instructions.

16. Other Information

Complete description of H Hazard Statements cited at Section 3.:

H400 VERY TOXIC TO AQUATIC LIFE.

H410 VERY TOXIC TO AQUATIC LIFE WITH LONG LASTING EFFECTS.

Note for user:

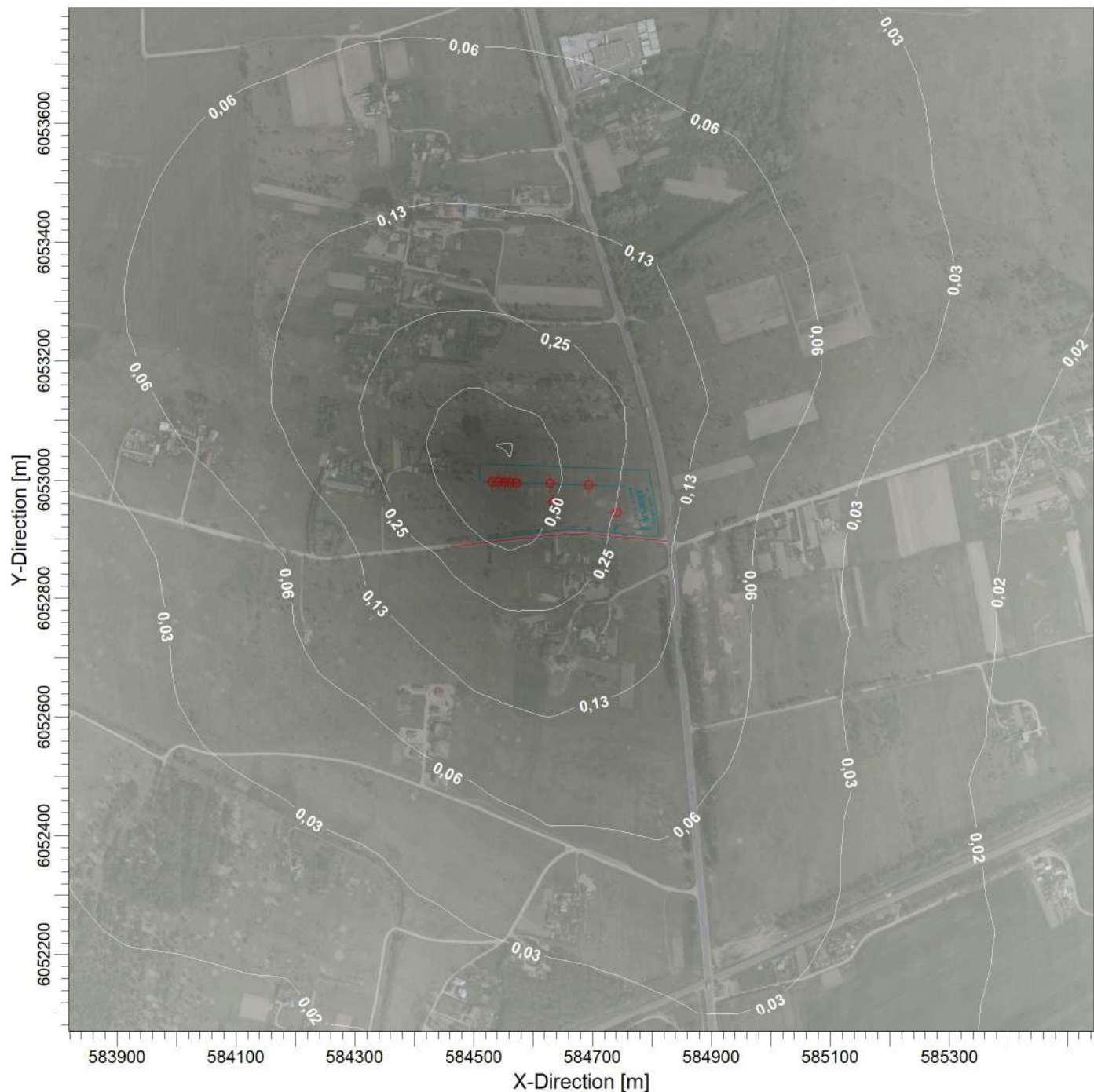
Information contained in this Data Sheet are based on the knowledge available to us at the date of last document revision. Users should verify the suitability and completeness of information with regard to specific use the product. No data contained in this Data Sheet may be regarded as an assurance of any particular specific property of product. As end use of product is not under our direct control, it is the user's responsibility to fully comply with laws and regulations applicable in safety and hygiene. We do not take any responsibility for any un-proper use of product.

6 PRIEDAS

Kvapų sklaidos
rezultatai skaičiavimo

PROJECT TITLE:

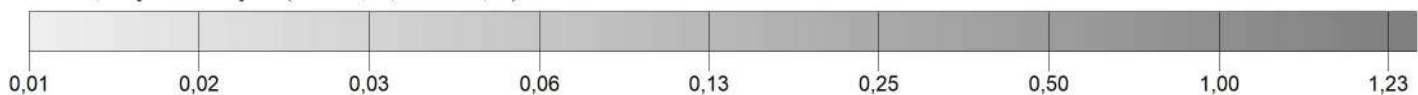
Kvapai
1 valandos vidurkio koncentracijos



PLOT FILE OF 98.00TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

OUE/M**3

Max: 1,23 [OUE/M**3] at (584568,48, 6053038,33)



COMMENTS: Ribiné vertē - 8 OUE/m3	SOURCES: 9	COMPANY NAME:	
	RECEPTORS: 1600	MODELER:	
	OUTPUT TYPE: Concentration	SCALE: 1:10 000 0 0,3 km	
	MAX: 1,23 OUE/M**3	DATE: 2018-09-10	PROJECT NO.: