

APLINKOSAUGINIŲ LEIDIMŲ IŠDAVIMO GAIRĖS

dirbantiems su pavojingomis cheminėmis medžiagomis



Projektą „Baltijos šalių veiksmai siekiant sumažinti Baltijos jūros taršą pavojingomis medžiagomis“ (BaltActHaz) remia finansinis Europos Bendrijos instrumentas LIFE+ (Projekto Nr. LIFE07 ENV EE 000122)

APLINKOSAUGINIŲ LEIDIMŲ IŠDAVIMO GAIRĖS

dirbantiems su pavojingomis cheminėmis medžiagomis

Redakcinė kolegija:

Juhan Ruut, Hendrikson & Ko, Estija

Heli Nõmmsalu, Baltijos aplinkos forumas, Estija

Katrin Juhanson, Baltijos aplinkos forumas, Estija

Zita Dudutytė, Baltijos aplinkos forumas, Lietuva

Goda Gudienė, Baltijos aplinkos forumas, Lietuva

Laura Stančė, Baltijos aplinkos forumas, Lietuva

Justė Buzelytė, Baltijos aplinkos forumas, Lietuva

Valters Toropovs, Baltijos aplinkos forumas, Latvija

© Baltijos aplinkos forumas, Estija

Liimi 1

10621 Talinas, Estija

<http://www.bef.ee>

Šio dokumento turinys nėra oficiali ES nuomonės išraiška. Visą atsakomybę už jo turinį prisiima NVO „Balti Keskonnafoorum“.

Atspausdinta ekologiškais dažais ant 100% perdirbto popieriaus.

TURINYS

SANTRUMPOS.....	5
A. ĮŽANGA IR PROJEKTO ATSIKADIMO PRIELAIIDOS	7
A1 Įžanga.....	7
A1.1 BaltActHaz projektas.....	7
A1.2 Kam skiriamos šios gairės ir koks jų tikslas?	8
A1.3 Kaip naudotis šiomis gairėmis?	8
A1.4 Kiti projekto dokumentai	9
A2 Teisės aktai. Suinteresuotųjų subjektų funkcijos ir atsakomybė	11
A2.1 Tarpvalstybiniu lygmeniu nustatytos pagrindinės atsakomybės sritys	11
A2.2 Nacionaliniai teisės aktai, reglamentuojantys leidimų išdavimą	15
A2.3 Nacionalinė kontrolės sistema	15
A3 Susirūpinimą keliančios pavojingos medžiagos	17
A3.1 Cheminių medžiagų priskyrimas prioritetinėms medžiagoms	17
A3.2 Paplitimas Baltijos šalyse	18
B. PAVOJINGOS MEDŽIAGOS IR APLINKOS APSAUGOS LEIDIMŲ IŠDAVIMAS	19
B1 BENDROJI LEIDIMŲ IŠDAVIMO SISTEMA.....	20
B2 SUINTERESUOTŲJŲ SUBJEKTŲ FUNKCIJOS IR ATSAKOMYBĖ	22
B3 LEIDIMŲ IŠDAVIMAS Į GAMYBOS PROCESĄ ĮVEDAMOMS MEDŽIAGOMS.....	23
B3.1 Cheminių medžiagų apskaitos vaidmuo išduodant aplinkos apsaugos leidimus	23
B3.2 REACH reglamento ir aplinkos apsaugos leidimų išdavimo sąsajos	28
B3.3 Apribojimai naudoti chemines medžiagas, įvesti ne pagal REACH reglamentą	34
B3.4 Pavojingų medžiagų identifikavimas	35
B3.5 Sandėliavimo ir aplinkos apsaugos ryšys	37
B3.6 Avarijų prevencija ir parengties būklė	38
B3.7 Kiek informacijos turi pateikti pareiškėjas?	40
B3.8 Tvarkos, reglamentuojančios leidimų išdavimą, santrauka	41

B4 Leidimų išdavimas technologijoms: GPGB koncepcija.....	45
B4.1 Geriausi prieinami gamybos būdai	45
B4.2 Su pavojingų cheminių medžiagų naudojimu susiję BREF	46
B4.3 Medžiagų pakeitimas	51
B5 Leidimų išdavimas išmetamiems teršalams	53
B5.1 Masių balansas ir kitos išmetamų teršalų vertės	53
B5.2 Išmetamųjų teršalų svarba. Išmetamųjų teršalų ribinės vertės nustatymas	55
B5.3 Aplinkosaugos kokybės standartų laikymasis	58
B5.4 Leidimų dėl taršos pavojingomis cheminėmis medžiagomis išdavimo tvarkos santrauka	59
B5.5 Pramoninių nuotekų išleidimas į komunalines nuotekas.....	60
B6 Reikalavimai stebėsenai	61
C. PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ VALDYMAS ĮMONĖJE	63
C1 Cheminių medžiagų klasifikacija	64
C1.1 Pagrindinės sąvokos	64
C1.2 Pagrindiniai klasifikavimo etapai. Pavojingumo klasės	67
C1.3 Cheminių medžiagų klasifikavimas pagal pavojingumą vandens aplinkai.....	70
C1.4 Suderintas cheminių medžiagų klasifikavimas ir ženklavimas.....	71
C1.5 Suderintos klasifikacijos taikymo pavyzdžiai	74
C1.6 Mišinių klasifikavimas	74
C2 Saugos duomenų lapai	78
C2.1 Teisinės SDL prielaidos. Skirtingų formų galiojimas	78
C2.2 SDL pateikimas ir atnaujinimas	79
C2.3 Kokią informaciją reikia nurodyti SDL? Kaip ją pateikti?	81
C2.4 Kurioje SDL dalyje pateikta svarbiausia informacija? Kaip nustatyti, ar ji tinkamos kokybės?.....	83
C2.5 Ar savo įmonėje galite naudoti cheminę medžiagą ir pridedamą SDL?	86
C2.6 Ką turėtumėte daryti (arba ko turėtumėte tikėtis), jei negavote SDL?	87
C3 Įmonės cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių	88
C3.1 Kokiais teisiniais reikalavimais vadovautis sudarant įmonės klasifikavimo ir ženklavimo inventorių?	88
C3.2 Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus sudarymas	89
C3.3 Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus modelis	90

SANTRUMPOS

AAP (PPP)	Augalų apsaugos produktai (Plant protection products)
AEL	Su GPGB siejami taršos limitai (BAT-associated emission limit)
AKS (EQS)	Aplinkos kokybės standartas (Environmental Quality Standard)
AM (MoE)	Aplinkos ministerija (Ministry of Environment)
BBP	Benzilbutilftalatas
BDS (BOD)	Biologinis deguonies sunaudojimas (Biological Oxygen Demand)
BJVP (BSAP)	Baltijos jūros veiksmų planas (Baltic Sea Action Plan)
BKF (BCF)	Biokoncentracijos faktorius (Bioconcentration factor)
BREF	Informaciniai dokumentai apie GPGB (Best Available Technique Reference documents)
BVPD (WFD)	Bendroji vandens politikos direktyva (Water Framework Directive)
CAS	Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos (JAV) medžiagai suteiktas registracijos numeris
ChDS (COD)	Cheminis deguonies sunaudojimas (Chemical oxygen demand)
CLP	Cheminių medžiagų ir mišinių klasifikacija, ženklinimas ir pakavimas (Europos Sąjungos reglamentas) (Classification, Labelling and Packaging)
CSA (CSR)	Cheminės saugos ataskaita (Chemical Safety Report)
DBP	Dibutilftalatas
DDT	Dichlordifeniltrichlorešanas
DEHP	Di(2-etilheksilas)ftalatas
DLK (MAC)	Didžiausia leidžiama koncentracija (Maximum allowable concentration)
EBPO (OECD)	Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (Organisation for Economic Co-operation and Development)
ECHA	Europos cheminių medžiagų agentūra (European Chemicals Agency)
EEE (EEA)	Europos ekonominė erdvė (European Economic Area)
EINECS	Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)
EK (EC)	Europos Komisija (European Commission)
ELINCS	Europos registruotųjų cheminių medžiagų sąrašas (European List of Notified Chemical Substances)
ERC	Aplinkosaugos kategorija (Environmental release category)
ES (EU)	Europos Sąjunga (European Union)
GHS	Pasaulinė suderinta cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo ir ženklinimo sistema (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)
GPGB (BAT)	Geriausi prieinami gamybos būdai (Best Available techniques)
HELCOM	Helsinkio komisija - Helsinkio konvencijos dėl Baltijos jūros baseino jūrinės aplinkos apsaugos valdymo organas (Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area)
ITRV (ELV)	Išmetamų teršalų ribinė vertė (Emission Limit Value)
KMR (CMR)	Kancerogeninės, mutageninės ir toksiškos reprodukcijai medžiagos (Carcinogenic, mutagenic, toxic for reproduction)
KN (CN)	Kombinuotoji nomenklatūra (Combined Nomenclature)
Kow	Oktanolio /vandens pasiskirstymo koeficientas (Octanol / water partition coefficient)
LOJ (VOC)	Lakūs organiniai junginiai (Volatile organic compounds)
MA	Medžiagų apskaita (Materials Accounting)

MB (EMB)	Masių balansas (Engineering Mass Balance)
MCCP	Vidutinio ilgio grandinės chlorintieji parafinai (Medium chain chlorinated paraffin)
MV (AA)	Metinis vidurkis (Annual Average)
NA	Netaikoma (Not Available)
NLP	Cheminės medžiagos, nepriskiriamos polimerams (No Longer Polymers)
NOEC	Nepastebėto poveikio koncentracija (No Observed Effect Concentration)
NP	Nonilfenolis
NPE	Nonilfenolio etoksilatai
NVĮ (WWTP)	Nuotekų valymo įrenginiai/įmonės (Waste water treatment plants)
NVO (NGO)	Nevyriausybinių organizacijų (Non-Governmental Organization)
OAM (ODS)	Ozono sluoksnį ardančios medžiagos (Ozone depleting substances)
OP	Oktilfenolis
OPE	Oktilfenolio etoksilatai
PAH	Poliaromatiniai angliavandeniliai
PAV (EIA)	Poveikio aplinkai vertinimas (Environmental Impact Assessment)
PBT	Patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos medžiagos (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
PCB	Polichlorintieji bifenilai, įskaitant terfenilus
PFOA	Perfluoroktano rūgštis
PFOS	Perfluoroktano sulfonatai
PIC	Sutikimas, apie kurį pranešama iš anksto (Prior Informed Consent)
PIT (IED)	Pramoninių išmetamųjų teršalų direktyva (Industrial Emissions Directive)
PMD (DSD)	Pavojingų medžiagų direktyva (Dangerous Substances Directive)
POT (POPs)	Patvarieji organiniai teršalai (Persistent organic pollutants)
PROC	Procesų kategorijos (Process category)
PS (ES)	Poveikio scenarijus (Exposure Scenario)
REACH	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų
SCCP	Trumposios grandinės chlorintieji parafinai (Short chain chlorinated paraffin)
SDL (SDS)	Saugos duomenų lapas (Safety Data Sheet)
SP50	Skilimo pusamžis (Degradation half-life)
SVHC	Labai didelį susirūpinimą kelianti medžiaga (Substance of very high concern)
TBT	Tributil-alavas
TCB	Trichlorbenzenas
TIPK (IPPC)	Taršos integruota prevencija ir kontrolė (Integrated pollution prevention and control)
TPhT	Trifenil-alavas
VN (MS)	Valstybė narė (Member State)
vPvB	Labai patvarios ir didelės bioakumuliacijos medžiagos (very Persistent and very bioaccumulative pollutants)
WEA	Nuodugnus nuotekų vertinimas (Whole Effluent Assessment)
WKG	Vokietijos pavojingumo vandens aplinkai klasė (German Water Class)

A. Įžanga ir projekto atsiradimo prielaidos

A1 Įžanga

Ūkinė veikla, kurią vykdant būtų teršiama aplinka, arba dėl jos aplinkai kiltų kitas pavojus, yra reglamentuojama. Viena iš reglamentavimo formų – tai raštiškų autorizacijos dokumentų, pvz., licencijų, leidimų ir sutikimų išdavimas. Bendrasis tikslas, kurio siekiama išduodant aplinkos apsaugos leidimus – apsaugoti žmogaus sveikatą ir aplinką, skaidriai ir atsakingai apibrėžiant teisiškai privalomus reikalavimus, taikomus poveikį aplinkai darantiems šaltiniams.

Cheminių medžiagų išmetimas į aplinką gali daryti reikšmingą poveikį gamtai. Beveik visose pramonės įmonėse gamybos procese naudojamos cheminės medžiagos. Kartais įmonė naudoja chemines medžiagas kaip žaliavą ar kaip pagalbines medžiagas, gali būti, kad jos yra panaudojamos tik gamybos procesuose ir (arba) išlieka gaminyje, taip pat jos gali būti išmetamos į orą ar išleidžiamos į vandenį arba pašalinamos kartu su atliekomis. Gali atsitikti, kad dėl kai kurių cheminių medžiagų patekimo į aplinką ekosistemos ima blogiau funkcionuoti, todėl tokios medžiagos laikomos aplinkai pavojingomis. Ypatingą susirūpinimą kelia tos cheminės medžiagos, kurios yra pavojingos vandens aplinkai – prie jų priskiriamos toksiškos, patvarios ir bioakumuliacinės medžiagų grupės (PBT), dar kitaip vadinamas prioritetinėmis pavojingomis cheminėmis medžiagomis. Vadinamosios PBT cheminės medžiagos gali būti pernešamos toli nuo pagrindinio jų išmetimo šaltinio, o ilgainiui jų gali atsirasti bet kur, todėl jų poveikį patiria žmonės. Be to, jei patvarios cheminės medžiagos sukelia tam tikrą poveikį, jis gali tęstis labai ilgai, o jo padariniai būna praktiškai negrįžtami.

Europos Sąjungoje (ES) siekiama uždrausti vartoti prioritetines pavojingas medžiagas ir kaip galima labiau sumažinti kitų pavojingų cheminių medžiagų koncentraciją aplinkoje. Pavojingų medžiagų vandens aplinkoje problema jau senokai kelia didžiulį nerimą ir atrodo, kad kol kas nebus išspręsta: informacija ir duomenys apie tų medžiagų naudojimą vis dar tebėra išsisklaidę įvairiuose šaltiniuose, o visoms atskaitingoms šalims trūksta informacijos apie tai, kur tų cheminių medžiagų pasitaiko ir kokie jų šaltiniai. Tokios informacijos šaltinis vis dar tebėra vienkartiniai patikrinimai bei tyrimai, atliekami Šiaurės šalyse, kur dedama ypač daug pastangų sumažinti pavojingų cheminių medžiagų koncentraciją aplinkoje.

Naujosiose ES valstybėse narėse, įskaitant ir Baltijos šalis, atliktas leidimų išdavimo sistemų vertinimas atskleidė aplinkos apsaugos leidimų, susijusių su tarša pavojingomis cheminėmis medžiagomis, spragas. Aplinkos apsaugos leidimuose šios pavojingos medžiagos neišskiriamos, nors įsigilinus į cheminių medžiagų apskaitą įmonėse, matyti, kad yra naudojamos gamybos procese ir tvarkomos vadovaujantis pirminiais teisiniais reikalavimais. Didžiausia tokio reikalavimų laikymosi nesutapimo priežastis – šiame procese dalyvaujantiems ūkio subjektams trūksta mokymų ir rekomendacijų, kaip tvarkyti pavojingas chemines medžiagas.

A1.1 BaltActHaz projektas

Projektas „Baltijos šalių veiksmai siekiant sumažinti Baltijos jūros taršą pavojingomis medžiagomis“ (BaltActHaz) pradėtas įgyvendinti 2009 m. sausio mėn. Projekto trukmė – 3 metai. Bendrasis projekto tikslas – padėti Baltijos šalims įgyvendinant ES Bendrąją vandens politikos direktyvą 2000/60/EB (BVPD), Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės direktyvą 96/61/EB, 2008/1/EB (TIPK), netrukus numatomą priimti Jūrų strategijos pagrindų direktyvą bei naująją Helsinkio konvencijos dėl Baltijos jūros baseino jūrinės aplinkos apsaugos (HELCOM) Baltijos jūros veiksmų planą dėl prioritetinių pavojingų medžiagų, kurios patenka į Baltijos jūrą iš pramoninių ir komunalinių šaltinių, mažinimo.

Projekte siekiama:

- iširti, kur nuotekose, nutekamuosiuose vandenyse ir aplinkoje (paviršiniuose vandenyse ir dumble) pasitaiko BVPD (ir HELCOM) įrašytos prioritetinės cheminės medžiagos ir kai kurios kitos nacionalinės svarbos galimai pavojingos cheminės medžiagos bei pasiūlyti tinkamas stebėsenos priemones;
- patobulinti esamą leidimų (tiek tų, kuriems TIPK direktyva taikoma, tiek tų, kuriems ji netaikoma) kokybę, atsižvelgiant į priemones, skirtas sumažinti pavojingų medžiagų naudojimą įmonėse ir panaudoti leidimus kaip veiksmingą teisės aktų vykdymą užtikrinančią priemonę;
- pagerinti cheminių medžiagų tvarkymą įmonėse, kurios dalyvauja projekte kaip partnerės: įvesti pavojingų cheminių medžiagų aptikimo, naudojimo ir pakeitimo kitomis sistemą, sukurti investicijų strategijas, teikti paraiškas galimai paramai investicijoms;
- stiprinti valdžios institucijų, pramonės atstovų, mokslininkų ir nevyriausybinių organizacijų (NVO) bei visuomenės atstovų bendradarbiavimą, tobulinant pavojingų medžiagų valdymo sistemą, atsižvelgiant į visą cheminės medžiagos naudojimo ciklą (gamyboje, pramonės procesuose, nuotekose, aplinkoje, žmonių gyvenime);
- užtikrinti, Baltijos šalių suinteresuotojų subjektų bendradarbiavimą su tarptautiniais specialistais rengiant naujus teisės aktus, skirtus pavojingų medžiagų kontrolei ir mažinimui tiek Baltijos šalyse, tiek tarpvalstybinio mastu;
- sukurti plačiosios visuomenės informavimo apie pavojingas medžiagas koncepciją, siekiant, kad vartotojai aktyviau reikalautų diegti pavojingų medžiagų naudojimą mažinančias priemones.

Daugiau informacijos apie projektą, jo tikslus ir veiklą galima rasti projekto interneto svetainėje: <http://www.baltacthaz.bef.ee>

A1.2 Kam skiriamos šios gairės ir koks jų tikslas?

Šios gairės skiriamos visoms tiesiogiai (funkcijos apibrėžtos teisės aktuose) arba netiesiogiai aplinkos apsaugos leidimų išdavimo procese dalyvaujančioms suinteresuotosioms šalims – pramonės įmonėms, nuotekų valymo įrenginių (NVI) operatoriams, konsultantams, leidimus išduodančioms institucijoms, inspektoriams.

Gairių tikslas – pagerinti esamų leidimų (tiek tų, kuriems TIPK direktyva taikoma, tiek tų, kuriems ji netaikoma) kokybę, taikant pavojingų medžiagų naudojimą įmonėse mažinančias priemones, ir panaudoti leidimus teisės aktų vykdymui užtikrinti. Patirtis rodo, jog norint, kad leidimuose atsispindėtų pavojingų medžiagų svarba (kaip atskirą atvejį įskaitant ir pavojingų medžiagų išleidimą į komunalines nuotekas), nepakanka atsižvelgti vien tik į leidimų išdavimą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų vykdymą – tam būtina žymiai plačiau suprasti bendruosius cheminių medžiagų valdymo principus. Todėl šios gairės padalintos į 3 dalis:

- A dalis. Įžanga, kurioje supažindiname su projekto atsiradimo prielaidomis ir su problemomis, kylančiomis dėl taršos pavojingomis medžiagomis; taip pat supažindiname su bendrąja ES teisės aktų sistema, skirta cheminių medžiagų keliamo pavojaus vandens aplinkai mažinimu;
- B dalis. Siekiant užtikrinti, kad būtų išduotas tinkamas leidimas, aplinkos apsaugos leidimų išdavimo procese reikia atkreipti dėmesį į įvairius su pavojingomis medžiagomis susijusius aspektus, kurie yra svarbūs tiek pareiškėjams, tiek ir leidimus išduodančioms institucijoms. Pateikiamos kelios rekomendacijos dėl nacionalinių leidimų išdavimą reglamentuojančių teisės aktų tobulinimo.
- C dalis. Valdant pavojingas chemines medžiagas įmonėje reikia įdiegti pagrindines priemones, kurios būtinos saugiai tvarkyti chemines medžiagas, ir užtikrinti, kad bus išduotas tinkamas leidimas. Prie tokių priemonių priskiriama klasifikacija, saugos duomenų lapai, cheminių medžiagų apskaita ir pavojingų medžiagų identifikavimas.

A1.3 Kaip naudotis šiomis gairėmis?

Rengdami šias gaires, nesiekėme pakeisti esamų leidimų išdavimo rekomendacijų. Jei norite suprasti pagrindinius bendruosius reikalavimus, kurie taikomi išduodant leidimus, pirmiausiai kartu su šiomis gairėmis reikėtų panagrinėti ir leidimų išdavimą reglamentuojančius teisės aktus. A2 dalyje pateikta ES teisės aktų ir trijose Baltijos valstybėse taikomų reikalavimų santrauka. Vis tik rekomenduojame, kad prieš pradėdami gilintis į šių gairių B dalį, kurioje aptariami aplinkos apsaugos leidimų, susijusių su aplinkos tarša pavojingomis medžiagomis, išdavimo klausimai, susipažintumėte bent su pagrindiniais cheminių medžiagų valdymo principais. Tokią bazinę informaciją rasite šių gairių C dalyje.

Kad galėtumėte patys įvertinti savo kompetencijos lygį, atlikite pateiktą žinių patikrinimą: apibūdinkite simbolius, santrumpas, sąvokas, atsakykite į teiginius bei klausimus. Kuo daugiau teisingų atsakymų pateiksite nesinaudodami jokia papildoma medžiaga, tuo mažiau reikės skaityti papildomos medžiagos.

I. Bendras supratimas ir teisės aktų išmanymas	
Klausimai ir teiginiai	Papildomos informacijos šaltinis
Ką reiškia šis paveikslėlis? 	Pavojaus apibūdinimas, medžiagų priskyrimas prioritetinėms ir su tuo susiję reglamentuojantys teisės aktai pateikti leidinyje „Pavojingos aplinkai medžiagos. Kas tai?“ (http://www.baltacthaz.bef.ee)
SVHC – tai ...	
Visos medžiagos yra potencialiai pavojingos.	
Vienas iš pagrindinių REACH reglamento tikslų – išlaikyti cheminių medžiagų pramonės konkurencingumą ir skatinti diegti naujoves, kartu užtikrinant laisvą cheminių medžiagų judėjimą.	A2 skyriuje pateikiama papildoma informacija apie teisės aktus, apibendrinama suinteresuotųjų subjektų atsakomybė tinkamai kontroliuojant tam tikrų cheminių medžiagų keliamą pavojų.
Kas sieja BVP direktyvą, TIPK direktyvą ir REACH reglamentą pavojingų medžiagų valdymo srityje?	
Visos įmonės, kurios pavojingas medžiagas išleidžia į komunalines nuotekas, nacionaliniuose teisės aktuose nustatyta tvarka turi gauti leidimą išleisti savo nutekamuosius vandenius.	

Fenolis yra prioritetinė pavojinga medžiaga.	A3 skyriuje apibūdinta, ką vadiname pavojingomis medžiagomis, kurių valdymo klausimus nagrinėjame šiose gairėse.
Europos Sąjungoje draudžiama fenolį naudoti pramonėje.	
BVPD I sąraše pateiktos medžiagos – tai tos pačios medžiagos, kurios vadinamos prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis.	

II Cheminių medžiagų valdymo klausimai	
Klausimai ir teiginiai	Informacijos šaltinis
Ką reiškia N; R50-53?	Klasifikacijos klausimai aptariami C1 skyriuje.
Ką reiškia „M faktorius“?	
Suvenodinta klasifikacija naudojama taip, kaip numatyta CLP reglamente.	
Saugos duomenų lape yra 16 skyrių.	Informacija apie saugos duomenų lapus – C2 skyriuje.
Saugos duomenų lapas sudaromas atskirai kiekvienai cheminei medžiagai.	
Išduodant aplinkos apsaugos leidimus, galima vadovautis saugos duomenų lapuose pateikta informacija, nes jie yra pakankamas ir patikimas šaltinis – juose matyti cheminių medžiagų sudėtis, jų savybės ir būtinos saugaus tvarkymo priemonės.	
Apskaityti chemines medžiagas reikalauja tik teisė aktai, reglamentuojantys aplinkos apsaugos leidimų išdavimą.	Apie cheminių medžiagų apskaitą skaitykite C3 skyriuje.
REACH reglamentas užtikrina, kad visos į ES rinką teikiamos cheminės medžiagos būtų registruotos, o ECHA duomenų bazėje pateikti visi būtini duomenys apie cheminės medžiagos keliamus pavojus, į kuriuos būtina atsižvelgti apskaitant chemines medžiagas.	
Naudojantis cheminių medžiagų apskaitos dokumentais, nesunku išskirti, kurios medžiagos yra pavojingos.	Apie pavojingų medžiagų identifikavimą skaitykite B3.4 skyriuje.

A1.4 Kiti projekto dokumentai

Projekto metu taip pat parengta išsami metodinė medžiaga apie pavojingų medžiagų valdymą. Pageidaujantiems daugiau sužinoti apie kai kurias su leidimų išdavimu susijusius pavojingų medžiagų valdymo klausimus rekomenduojame susipažinti su toliau nurodytais dokumentais.

1) GPGB. Kas tai? (el. dokumentas)

Šiame dokumente aptariami geriausi prieinami gamybos būdai (GPGB), kuriuos galima taikyti susirūpinimą keliančiuose pramonės procesuose, ir kurie yra susijusę su pavojingomis medžiagomis. Atsižvelgiant į ES TIPK direktyvą ir kai kurių pramonės šakų informacinius dokumentus apie GPGB, galima laikyti, kad įmonė taiko GPGB, jeigu nustačiusi, kokios patvarios, bioakumuliacinės ir toksiškos medžiagos pasitaiko jos naudojamose žaliavose, gamybos cechų išmetamose ir išleidžiamose medžiagose bei atliekose, imasi kaip galima labiau sumažinti tokių medžiagų paplitimą. Tačiau oficialių ataskaitų informacijos jūroje galima tiesiog paskęsti, taigi projekto dėka tiek leidimus išduodančios institucijos, tiek ir įmonės gali naudotis informacine priemone, kuri tuo pačiu padės pramonės įmonėms suprasti, kas jų atveju iš tikrųjų yra GPGB ir kur galima rasti reikiamos informacijos.

2) Teisės aktų, reglamentuojančių cheminių medžiagų valdymą ir aplinkos apsaugą, sąsajos: REACH reglamentas, TIPK ir BVP direktyvos (brošiūra). Pateikiama trumpa kiekvieno teisės akto apžvalga ir pagrindinės jų tarpusavio sąsajos, akcentuojama jų reikšmės aplinkos apsaugos leidimų išdavimo procese.

3) Cheminių medžiagų pakeitimas (brošiūra).

Leidinyje aptariama:

- pavojingų cheminių medžiagų pakeitimas ir paskatos;
- poreikio keisti pavojingas chemines mažiau pavojingomis nustatymas;
- kaip pradėti pakeitimo procesą;

- pagrindiniai pakeitimo etapai, esamų priemonių apžvalga.

4) Pavojingų medžiagų pakeitimo gairės.

Šis leidinys skirtas savo veikloje pavojingas chemines medžiagas naudojančių įmonių vadovams ir specialistams. Jame pateikiama pagrindinė informacija apie pavojingų medžiagų pakeitimą mažiau pavojingomis, glaustai apžvelgiamos pakeitimo galimybės įvairiose pramonės šakose. Gairėse taip pat rasite praktinių pakeitimo pavyzdžių ir patarimų.

5) Pavojingų medžiagų šaltinių tyrimo Lietuvoje ataskaita.

Ataskaitoje pateikiami galimų pavojingų medžiagų šaltinių tyrimo Lietuvoje rezultatai. Vykdamas BaltActHaz projektą, pavojingų medžiagų šaltinių tyrimas buvo atliekamas keliais būdais: nustatyta, kokias pavojingas medžiagas naudoja įmonės, kurios projekte pasirinktos kaip bandomosios, paimti ir ištirti pramoninių nuotekų, bendrų nuotekų sistemų, paviršinių nuotekų mėginiai, taip pat patikrintos NVĮ su įmonėmis sudarytos sutartys. Šioje ataskaitoje daugiausia dėmesio skirta tyrimo rezultatams.

Šiuos ir kitus leidinius galima rasti projekto interneto svetainėje: <http://www.baltacthaz.bef.ee>

A2 Teisės aktai. Suinteresuotųjų subjektų funkcijos ir atsakomybė

Šiame skyriuje daugiausiai dėmesio skiriame ES teisės aktuose numatyti pramonės įmonių, valdžios institucijų ir NVĮ atsakomybei dėl pavojingų medžiagų valdymo ir jų išleidimo į paviršinius vandenis. Be to, apžvelgiami teisės aktai, reglamentuojantys aplinkos apsaugos leidimų išdavimą.

A2.1 Tarpvalstybiniu lygmeniu nustatytos pagrindinės atsakomybės sritys

Atsakomybė už pavojingų medžiagų valdymą ir jų išleidimo į aplinką mažinimą numatyta daugelyje ES teisės aktų bei tarptautinių arba regioninių sutarčių (pvz., HELCOM). Šiose gairėse panagrinėsime kai kuriuos svarbiausius teisės aktus, akcentuodami jų tikslus pavojingų medžiagų (nepriklausomai nuo to, kaip tos medžiagos atskiruose teisės aktuose būtų vadinamos) valdymo srityje, įvairius esamus ir rengiamus tokių medžiagų sąrašus, priemonių įvykdymo terminus.

Nagrinėjami šie teisės aktai:

1. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų klasifikacijos, ženklinimo ir pakavimo (CLP reglamentas);
2. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH reglamentas);
3. Bendroji vandens politikos direktyva 2000/60/EB (BVPD) ir Prioritetinių medžiagų direktyva 2008/105/EB;
4. Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės direktyva 96/61/EB (TIPK direktyva), nauja redakcija – Direktyva 2008/1/EB;
5. Helsinkio konvencijos dėl Baltijos jūros baseino jūrinės aplinkos apsaugos komisijos (HELCOM) priimtas Baltijos jūros veiksmų planas (BJVP).

CLP reglamentas

CLP reglamento tikslas – apibrėžti, pagal kokias medžiagų ir mišinių savybes medžiagas ir mišinius reikėtų priskirti pavojingumams, kad tai leistų tinkamai nustatyti jų keliamus pavojus ir apie juos pranešti visuomenei. Prie tokių pavojų priskiriame pavojų, kurį kelia medžiagos fizikinės savybės, taip pat pavojus žmonių sveikatai ir aplinkai, įskaitant ir pavojų ozono sluoksniui. Be tokių medžiagų gamintojų ir importuotojų, už tai yra atsakingi ir tolesni naudotojai. CLP reglamentas įsigaliojo 2009 m. sausio 20 d., tačiau pradėtas taikyti nuo 2010 m. gruodžio 1 d. Mišiniams pradedamas taikyti nuo 2015 m. birželio 1 d.

CLP reglamentu numatyti pavojingumo kriterijai

Nr.	Galimos atsakomybės sritys
1.	3 straipsnyje pateikta sąvoka „pavojingas“ reiškia, kad pavojingomis laikomos visos medžiagos ir mišiniai, atitinkantys bent vieną pavojingumo klasės kriterijų. Apibūdinant pavojingumo klasę, atsižvelgiama į fizinius ir cheminius pavojus bei į pavojus žmonių sveikatai ir aplinkai. Medžiagos, atitinkančios pavojingų medžiagų kriterijus, turi būti ženklintos pagal CLP reglamente nustatytas taisykles.
2.	Numatyta įvesti taisyklę „ženklinti“ medžiagą (arba mišinį) netgi tada, jei ji kelia rimtą pavojų žmonių sveikatai arba aplinkai, nors pagal CLP reglamento nuostatas nėra priskiriama pavojingoms medžiagoms (arba mišiniams).
3.	Vėliau šis reglamentas turėtų būti papildytas nuostatomis dėl PBT ir vPvB medžiagų klasifikavimo ir ženklinimo.

Pramonės įmonės

- Reikėtų, kad pagrindinė atsakomybė už medžiagų ir mišinių keliamų pavojų nustatymą ir už sprendimą, ar jos priskirtinos pavojingoms, tektų tų medžiagų arba mišinių gamintojams, importuotojams ir tolesniems jų naudotojams, nepriklausomai nuo to, ar jiems taikomi REACH reglamento reikalavimai.
- Kad būtų galima lengviau nustatyti medžiagų keliamus pavojus, gamintojai, importuotojai ir tolesni naudotojai pagal galimybes turėtų vadovautis duomenimis apie patį mišinį, išskyrus mišinius, kurių sudėtyje yra kancerogeninių, embriono ląstelėms mutageninių ar reprodukcijai toksiškų medžiagų, arba atvejus, kai vertinamos vandens aplinkai pavojingų medžiagų biologinio skaidumo arba bioakumuliacinės savybės. Tokiais atvejais, kai mišinio keliamų pavojų negalima pakankamai gerai įvertinti atsižvelgiant į paties mišinio savybes, nustatant jo keliamus pavojus paprastai reikėtų naudoti duomenis apie atskirą mišinio sudėtyje esančių medžiagų savybes.

Valdžios institucijos

- Didžiausią dėmesį valdžios institucijos turėtų skirti toms medžiagoms, kurios kelia didžiausią susirūpinimą dėl jų poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai.
- Kas penkeri metai iki liepos 1 d. valdžios institucijos turėtų pateikti ataskaitą apie oficialios kontrolės rezultatus bei kitas įgyvendintas vykdymą užtikrinančias priemones. Pirmąją ataskaitą reikia pateikti iki 2012 m. sausio 20 d.

REACH reglamentas

REACH reglamento tikslas – apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką ir kartu išlaikyti ES cheminių medžiagų pramonės konkurencingumą bei skatinti naujovių diegimą. REACH reglamentas pirmiausiai įtaikomas cheminių medžiagų gamintojams ir importuotojams, tačiau tolesni naudotojai irgi turėtų prisidėti prie visuomenės informavimo ir taikyti būtinąs priemones, kurios leistų tinkamai kontroliuoti nustatytus cheminės medžiagos keliamus pavojus. Registracijai pateikiamos informacijos apimtis priklauso nuo gaminamo arba importuojamo cheminės medžiagos kiekio. Cheminės saugos vertinimą reikalaujama atlikti tada, jei cheminės medžiagos pagaminama arba importuojama daugiau kaip 10 tonų per metus. SVHC naudojimo kontrolė vykdoma taikant REACH reglamente numatytus tokių medžiagų registracijos, autorizacijos ir apribojimo etapus.

Registruoti pagamintas arba importuotas medžiagas (jas pačias ar esančias mišinių sudėtyje) privaloma tada, jei per metus pagaminama arba importuojamas vienos medžiagos kiekis viršija **1 toną**.

Pramonės įmonės

(daugiau informacijos apie REACH reglamente nustatytas prievolės bei rekomendacijas dėl jų vykdymo galima rasti ECHA interneto svetainėje http://guidance.echa.europa.eu/guidance_en.htm).

- Medžiagos arba preparato tiekėjas pateikia medžiagos arba preparato gavėjui saugos duomenų lapą ir užtikrina, kad saugos duomenų lape pateikiama informacija atitiktų cheminės saugos vertinimo duomenis.
- Jei tolesnio naudotojo taikomi medžiagos arba preparato naudojimo būdai ir sąlygos neatitinka aprašytųjų tiekėjo pateiktame saugos duomenų lape, tolesnis naudotojas parengia cheminės saugos ataskaitą, skirtą savo taikomam naudojimui būdai.
- Medžiagas, kurios priskirtos SVHC, galima įtraukti į kandidatinių sąrašą autorizacijai; nuo įtraukimo datos tokių medžiagų tiekėjai privalo savo klientams pateikti atitinkamą saugos duomenų lapą.
- Jei SVHC, kuri įtraukta į kandidatinių sąrašą autorizacijai, yra gaminių sudėtyje¹, ECHA gali pareikalauti pateikti pranešimą, o klientas – informaciją (REACH reglamento 7 straipsnis).
- Kai kurias kandidatinių sąrašo autorizacijai medžiagas galima pasirinkti kaip medžiagas, įtrauktinas į REACH reglamento XIV priedą; įmonė, pageidaujanti tokią medžiagą naudoti pasibaigus pereinamajam laikotarpiui, turi teikti paraišką autorizacijai.
- Visi gamintojai, importuotojai ir tolesni naudotojai, teikiantys paraiškas autorizacijai, išanalizuoja galimas medžiagų alternatyvas, apsparsto jų keliamus pavojus bei įvertina technines ir ekonomines pakeitimo galimybes.
- Pramonės įmonės turi atsižvelgti ir į REACH reglamentu įvestų apribojimų sąrašą (REACH reglamento XVII priedas), kuris sudarytas remiantis Direktyvos 76/769/EB nuostatomis ir gali būti nuolat papildomas.

Apribojimų ir autorizacijos sistemos tikslas – užtikrinti, kad SVHC keliamas pavojus būtų tinkamai kontroliuojamas, o esant perspektyvoms ekonominėms ir techninėms galimybėms – kad tos medžiagos būtų palaipsniui keičiamos tinkamomis alternatyvomis medžiagomis.

BVP direktyva

BVPD tikslas – pasiekti gerą cheminę vandens būklę, kartu derinant du aspektus: pirma, kontroliuoti prioritetinių ir prioritetinių pavojingų medžiagų patekimą į vandens telkinius, o antra – nustatyti aplinkos kokybės tikslus. Pasiekus gerą vandens būklę, ją derėtų išlaikyti. Neseniai priimtas vienas reikšmingas pakeitimas – BVPD papildyta nauja Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2008/105/EB dėl aplinkos kokybės standartų

Imantis priemonių įveikti vandens taršą prioritetinėmis pavojingomis medžiagomis, reikėtų atsižvelgti į svarbius šaltinius ir nustatyti ekonomišką bei proporcingą kontrolės lygį ir derinį.

¹ “Gaminyse” – tai objektas, kuriam gamybos proceso metu suteikiamas tam tikras pavidalas, paviršius ar konstrukcija, kuri jos funkcijoms savybėms turi didesnę reikšmę negu cheminė sudėtis.

vandens politikos srityje. Joje akcentuojama, kad tarša prioritetingomis medžiagomis pirmiausiai turėtų būti mažinama ne įvedant naujas kontrolės priemones, o įgyvendinant ir peržiūrint esamus teisės aktus (pvz., TIPK direktyvą). Direktyva 2008/105/EB įsigaliojo 2009 m. sausio 5 d., o į nacionalinius teisės aktus ji turėjo būti perkelta iki 2010 m. liepos 13 d.

Taikant minėtas direktyvas, atsiranda kai kurios pareigos prioritetingų ir prioritetingų pavojingų medžiagų valdymo srityje, kurias toliau ir apibūdiname.

BVPD nuostatos susijusios su pavojingomis cheminėmis medžiagomis.

Nr.	Nuostatos
1.	BVPD atskirai išskiria prioritetingas medžiagas (kurių išmetimą į aplinką reikėtų kaip galima labiau mažinti) ir prioritetingas pavojingas medžiagas (kurių naudojimas turėtų būti nutrauktas arba jų išmetimas, išleidimas ir nuotėkis į aplinką iki 2020 m. turėtų būti palaipsniui nutrauktas). Įsigaliojus Direktyvai 2008/105/EB, pasikeitė prioritetingų medžiagų ir prioritetingų pavojingų medžiagų skaičius. Dabar yra 20 prioritetingų pavojingų medžiagų ir 13 pavojingų medžiagų.
2.	Prievolė gauti tinkamas taršos kontrolės priemones, t. y. leidimus dėl teršalų, kuriuose yra pavojingų medžiagų, išmetimo į aplinką. Teršalų išmetimo kontrolės priemonių, grindžiamų geriausiais prieinamais gamybos būdais arba atitinkamomis išmetamų teršalų ribinėmis vertėmis, įdiegimas ir (arba) įgyvendinimas, arba geriausios aplinkos apsaugos praktikos įdiegimas ir (arba) įgyvendinimas.
3.	Direktyva 2008/105/EB taikoma 13 medžiagų (direktyvos III priedas). Šis sąrašas vėliau gali būti peržiūrimas, siekiant nustatyti, ar tų medžiagų nereikia įtraukti į prioritetingų medžiagų sąrašą.
4.	Priimtą prioritetingų medžiagų sąrašą Komisija peržiūri ne vėliau kaip po ketverių metų nuo šios BVP direktyvos įsigaliojimo datos, o vėliau – ne rečiau kaip kas ketveri metai; be to, pateikia atitinkamus siūlymus dėl prioritetingų medžiagų ir prioritetingų pavojingų medžiagų sąrašų papildymo.

Valdžios institucijos

- Siekiant užtikrinti gerą vandens būklę, valdžios institucijos privalo parengti visų upių baseinų rajonų valdymo planus ir į juos įtraukti priemones, skirtas palaipsniui nutraukti arba mažinti prioritetingų medžiagų ir prioritetingų pavojingų medžiagų paplitimą.
- Kad galėtų pateikti pakankamai duomenų apie bioakumuliacinių savybių turinčias prioritetingas medžiagas, nacionalinės valdžios institucijos turi pakankamai dažnai stebėti nuosėdas ir biotą (Direktyvos 2008/105/EB reikalavimai). Apskritai, Direktyvoje 2008/105/EB paminėta, kad visų 33 medžiagų atžvilgiu galima nustatyti AKS ir jį taikyti biotai bei nuosėdoms, užuot taikius tą AKS vandeniu.
- Rekomenduojama nustatyti biotai taikomą heksachlorbenzeno, heksachlorbutadieno ir gyvsidabrio AKS arba siekiant išlaikyti tą patį apsaugos lygį, toms medžiagoms nustatyti griežtesnius vandens AKS (Direktyva 2008/105/EB).
- Valdžios institucijos privalo atsakingai kontroliuoti prioritetingų medžiagų išmetimą iš įvairių taršos šaltinių viso upių baseino ribose ir kartu užtikrinti, kad jų lygis neviršytų AKS. Šį reikalavimą būtina taikyti ir tarpvalstybiniais vandens telkiniais (Direktyva 2008/105/EB). Tačiau tam tikrame upių baseine valstybės narės gali nustatyti mišrias zonas, kuriose taršos šaltiniai būna greta. Gali atsirasti, kad tokiose zonose nepavyks pasiekti vienos ar kelių medžiagų AKS. Problemos nebus tol, kol visas upių baseinas atitiks nustatytus reikalavimus. Tokios mišrios zonos turi būti įtraukiamos į upių baseino rajono valdymo planus (Direktyva 2008/105/EB).
- Valdžios institucijos atlieka prioritetingų medžiagų ir prioritetingų pavojingų medžiagų išmetimo, išleidimo ir nuotėkio į aplinką apskaitą. Techninės rekomendacijos dėl apskaitos tvarkos bus nustatytos atsižvelgiant į Direktyvos 2008/105/EB reikalavimus.

TIPK direktyva

TIPK direktyvos tikslas – užtikrinti didelės taršos pavojingomis medžiagomis, kurios kelia pavojų ir visai aplinkai – dirvožemiui, orui ir vandeniu, prevenciją ir tinkamą kontrolę. Reikalaujama, kad atitinkama reguliavimo institucija (toliau tekste – leidimus išduodanti institucija) išduotų leidimą vykdyti tam tikrus pramoninius procesus. Įrenginių veikla turėtų būti grindžiama geriausiais prieinamais gamybos būdais (GPGB), tačiau derėtų nepamiršti, kad leidimą išduodanti institucija negali nurodyti, kokį konkretų būdą ar specifinę technologiją reikėtų taikyti. Išduodant leidimus, reikėtų atsižvelgti į technines aptariamųjų įrenginių charakteristikas, jų geografinę vietą ir vietines aplinkos sąlygas. Daugiau informacijos apie pavojingų medžiagų kontrolę išduodant aplinkos apsaugos leidimus rasite šių gairių B dalyje.

Išduodant leidimus, kuriems taikoma TIPK direktyva, numatoma ir pavojų, kylančių dėl stambių avarijų, susijusių su pavojingų medžiagų išmetimu, kontrolė (Tarybos direktyva 96/82/EB arba SEVESO II direktyva). Avarijų prevencija ir jų padarinių minimizavimas turėtų būti

svarbus ir tiems įrenginiams, kuriems TIPK direktyva netaikoma, tačiau daugumoje ES valstybių narių netgi įrenginių, kuriems taikoma TIPK direktyva, atžvilgiu taikomos nevienodos taisyklės, o leidimus išduoda skirtingos valdžios institucijos.

TIPK direktyva neseniai buvo peržiūrėta. 2010 m. lapkričio 24 d. priimta Direktyva 2010/75/ES dėl pramoninių išmetamųjų teršalų (PIT). Ji įsigaliojo 2011 m. sausio 6 d., o į nacionalinius teisės aktus valstybės narės turi ją perkelti iki 2013 m. sausio 7 d.

HELCOM, BJVP

Siekdama užtikrinti, kad Baltijos jūros taršai sumažinti būtų imamasi visų galimų priemonių, 2007 m. HELCOM komisija parengė ypatingą priemonę – Baltijos jūros veiksmų planą (BJVP). Šiame plane ypač daug dėmesio skiriama 13 medžiagų ir jų grupių, kurioms iki 2010 m. tikimasi parengti nacionalines priemonių įgyvendinimo programas, o iki 2013 m. – įvertinti tų priemonių efektyvumą.

HELCOM (BJVP) nuostatos dėl pavojingų medžiagų

Nr.	Nuostatos
1.	HELCOM komisija parengė 11 pavojingų medžiagų grupių sąrašą – tuo siekiama sutelkti dėmesį į jų kiekio mažinimą Baltijos jūros aplinkoje.
2.	HELCOM komisija planuoja atnaujinti rekomendacijas dėl tinkamo bendro pavojingų medžiagų valdymo (HELCOM komisijos rekomendacija 19/5), dėl jų valdymo atliekose (užkasant atliekas) (rekomendacija 24/5) bei plieno gamybos pramonėje (rekomendacija 24/4). Taip pat daug dėmesio skiriama pramoninių atliekų deginimo įrenginiams.
3.	HELCOM komisijos nutarimuose ir ES teisės aktuose numatyta išplėsti pavojingų medžiagų sąrašus. Kadangi visų reglamentuojamų medžiagų analizei reikėtų daug laiko ir pinigų, HELCOM komisija rengia naują teršalų nustatymo nuotekose būdą. Tai nuodugnus nuotekų vertinimas (WEA), kuris kai kuriuose šaltiniuose dar vadinamas tiesioginiu toksiškumo vertinimu. Pagrindinė mintis – išbandyti nuotekų toksiškumą, o jei reakcija rodo esant nuotekas toksiškas, tada reikia atlikti pavojingų medžiagų cheminę analizę. HELCOM siekia pateikti rekomendacijas dėl PBT savybėmis pagrįstų išmetamųjų teršalų ribinių verčių nustatymo.
4.	HELCOM komisija pabrėžia, kad būtina sukurti aplinkos apsaugos leidimų dėl taršos pavojingomis medžiagomis išdavimo technines rekomendacijas. Apie jas turėtų žinoti visi suinteresuotieji subjektai.
5.	HELCOM komisija pabrėžia, kad reikia užtikrinti, jog valdžios institucijos ir pramonės įmonės geriau išmanytų pavojingų medžiagų nustatymo principus ir jų nebenaudojimo galimybes, kad daugiau žinotų apie GPGB taikymą.
6.	HELCOM komisija akcentuoja, kad būtina uždrausti naudoti pavojingas medžiagas arba apriboti jų naudojimą, o artimiausioje ateityje nustatyti, kuo būtų galima jas pakeisti (pvz.: kadmio kiekiai ateityje trąšose bus ribojami).

Valdžios institucijos

- Daugiausiai dėmesio BJVP skiria 11 pavojingų medžiagų ir jų grupių. Iki 2010 m. turėjo būti parengtos nacionalinės priemonių, susijusių su tų medžiagų naudojimu, įgyvendinimo programos, o iki 2013 m. reikės atlikti tų priemonių efektyvumo vertinimą.
- Išduodant aplinkos apsaugos leidimus, bus atsižvelgiama ir į tas medžiagas.
- Siekiant turėti patikimesnę informaciją apie cheminių medžiagų naudojimo būdus ir sunaudojamus kiekius, turi būti sukurti ir išplėtoti atitinkami cheminių medžiagų registrai.

Pramonės įmonės ir NVĮ

- Tikimasi, kad įgyvendinant BJVP nacionalines priemonių programas, įmonėms ir NVĮ teks daugiau atsakomybės mažinti aplinkos taršą pavojingomis medžiagomis.
- HELCOM komisija siekia, kad geresnio informavimo ir informacijos sklaidos dėka plačioji visuomenė daugiau žinotų apie aplinkai palankius produktus. Todėl pramonės įmonės gali tikėtis, kad vartotojai aktyviau reikalaus diegti pavojingų medžiagų naudojimą ir taršą mažinančias priemones.

Kai kurie HELCOM komisijos parengtame BJVP numatyti veiksmai buvo įgyvendinami vykdant Baltijos jūros regiono programos remiamą projektą "Pavojingų cheminių medžiagų valdymas Baltijos jūroje (COHIBA)". Išsamesnę informaciją galima rasti projekto interneto svetainėje: www.cohiba-project.net.

A2.2 Nacionaliniai teisės aktai, reglamentuojantys leidimų išdavimą

Bendras aplinkos apsaugos leidimų išdavimo tikslas – apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką, skaidriai ir atsakingai apibrėžiant teisiškai privalomus reikalavimus, kurie būtų taikomi atskiriems didelį poveikį aplinkai turintiems taršos šaltiniams.

Vienai aplinkai skirtais leidimais siekiama spręsti specifines aplinkos problemas: oro ir vandens apsaugos, atliekų mažinimo ir pan. Tokių leidimų išdavimo tvarką nustato pačios ES valstybės narės, tačiau kartu būtina atsižvelgti ir į atitinkamus bendrus ES aplinkos apsaugą reglamentuojančius teisės aktus. Paprastai ES aplinkos apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimai yra perkeliama į nacionalinius teisės aktus.

Trijose Baltijos valstybėse taikoma nevienoda leidimų išdavimo tvarka – skiriasi bendra leidimų išdavimo tvarka ir leidimų dėl teršalų išleidimo į komunalines nuotekas išdavimo tvarka.

Estijoje ir Lietuvoje leidimų išdavimo tvarka gana panaši: išduodami aiškiai besiskiriantys trijų rūšių leidimai – tie, kuriems taikoma TIPK direktyva, leidimai dėl nuotekų išleidimo ir leidimai dėl teršalų išleidimo į komunalines nuotekas. Paraiškų išduoti leidimą formas nustato skirtingi teisės aktai. Teršalų išleidimas į komunalines nuotekas reglamentuojamas sutartimis, kurias sudaro nuotekų sistemos operatorius ir jo klientai. Informacija apie į komunalines nuotekas išleistas pavojingas medžiagas turėtų būti pranešama operatoriui, o pats operatorius šią informaciją turėtų nurodyti savo leidime dėl nuotekų išleidimo.

Estijoje nėra nustatomi ribiniai nuotekų kiekiai – tokia taisyklė galioja tik namų ūkiams (jei namų ūkis per dieną išleidžia mažiau kaip 5 m³ nuotekų, leidimo nereikia).

Lietuvoje nereikalaujama, kad leidimus įsigytų įmonės, kurios per dieną išleidžia mažiau kaip 5 m³ nuotekų.

Išduodant leidimus Latvijoje, išskiriami leidimai A, B ir C tipo įmonėms. A tipo leidimas išduodamas įrenginiams, kuriems taikoma TIPK direktyva. B tipo leidimas išduodamas įrenginiams, kuriems TIPK direktyva netaikoma, tačiau kurie vis tik yra didelis taršos šaltinis. C tipo leidimai išduodami įmonėms, kurios yra nedidelės taršos šaltinis. Galioja bendra leidimų išdavimo tvarka, taip pat nustatyta, kokią ir kiek informacijos reikia pateikti paraiškose. Daugiausiai informacijos reikia pateikti A tipo leidimo atveju, o B ir C tipo leidimų atveju – atitinkamai mažiau. Reikalaujama, kad leidimą turėtų ir įmonės, kurie teršalus išleidžia į komunalines nuotekas, tačiau šiuo atveju nustatoma ribinė išleidžiamų nuotekų apimtis – leidimo nereikia, jei per dieną įmonė išleidžia mažiau kaip 5 m³ nuotekų.

Informaciją apie Lietuvoje išduodamų TIPK leidimų tvarką ir papildomą informaciją galite rasti Aplinkos apsaugos agentūros tinklalapyje www.gamta.lt.

A2.3 Nacionalinė kontrolės sistema

BVP ir TIPK direktyvos

BVP ir TIPK direktyvos bei REACH reglamentas yra glaudžiai tarpusavyje susiję dokumentai. Norint užtikrinti, kad leidimai būtų išduodami ir juose nustatyti reikalavimai vykdomi laikantis atitinkamų teisės aktų nuostatų, taip pat siekiant pagerinti valstybės narėse atliekamų aplinkos apsaugos būklės patikrinimų kokybę bei leidimuose nustatytų reikalavimų vykdymą, reikia, kad glaudžiai bendradarbiautų įvairiausios institucijos.

Už kompleksinį vandenų valdymą ir upių baseinų bei pobaseinių rajonų valdymo planų parengimą ir įgyvendinimą atsako Aplinkos apsaugos agentūros Aplinkos būklės vertinimo departamento Upių baseinų valdymo skyrius.

Aplinkos apsaugos leidimų išdavimas: Aplinkos apsaugos agentūra ir aštuoni Regioniniai aplinkos apsaugos departamentai (Alytaus, Kauno, Klaipėdos, Marijampolės, Panevėžio, Šiaulių, Utenos, Vilniaus).

Įgyvendinimą užtikrinanti institucija: Regioniniai aplinkos apsaugos departamentai.

REACH reglamentas

Atsakomybė už REACH ir CLP reglamentų įgyvendinimą Lietuvoje paskirstyta keturioms ministerijoms: Aplinkos ministerijai, Socialinės apsaugos ir darbo ministerijai. Ūkio ministerijai ir Finansų ministerijai. Prie kiekvienos ministerijos yra atitinkamos įgyvendinimą užtikrinančios institucijos, kurios minėtus reglamentus įgyvendina pagal joms priskirtą kompetenciją.

Už REACH reglamento įgyvendinimą atsakingos institucijos:

- Aplinkos apsaugos agentūra (prie Aplinkos ministerijos) pagrindinį dėmesį skiria cheminių medžiagų gamybai, importui ir komerciniam naudojimui;
- Valstybinė darbo inspekcija (prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos) pagrindinį dėmesį skiria cheminių medžiagų naudojimui darbo vietose;
- Valstybinė ne maisto produktų inspekcija (prie Ūkio ministerijos) pagrindinį dėmesį skiria namų ūkiuose vartojamoms cheminėms medžiagoms;

- Muitinės departamentas (prie Finansų ministerijos) kontroliuoja per sieną patenkančių cheminių medžiagų srautą.

Naujajame REACH reglamento vykdymo užtikrinimo portale (RIPE) inspektoriai turi galimybę internetu pasiekti pagrindinę informaciją, kurią ECHA gauna iš įmonių. Tai padeda dar efektyviau užtikrinti reglamento vykdymą ES.

ECHA žengė dar vieną žingsnį įgyvendindama REACH ir CLP reglamentus – ES ir EEE (Norvegijos, Islandijos ir Lichtenšteino) valstybių narių inspektoriaus suteikė patogią ir saugią prieigą prie turimų duomenų.

Naujasis interneto portalas, kuris sukurtas kaip atskira REACH-IT sistemos taikomoji programa, REACH ir CLP reglamentų vykdymo užtikrinimo inspektoriaus suteikia galimybę ieškoti svarbiausios įmonių dokumentuose pateiktos informacijos – pvz., duomenų apie tai, ar dokumentai buvo pateikti, kas ir kada juos pateikė, kiekio tonomis lygį, gamybos ir naudojimo vietas, numatytus naudojimo būdus, klasifikavimo ir ženklinimo informaciją bei saugaus naudojimo instrukcijas. Portale galima rasti ir kitą svarbią informaciją apie cheminių medžiagų fizikines ir chemines savybes, toksiškumo ir ekologinio toksiškumo savybes.

A3 Susirūpinimą keliančios pavojingos medžiagos

A3.1 Cheminių medžiagų priskyrimas prioritetinėms medžiagoms Baltijos jūros regione

Supratimas, kas yra pavojingos medžiagos ir pagal kokius kriterijus medžiagas reikėtų priskirti pavojingoms, įvairiuose jų naudojimą reglamentuojančiuose teisės aktuose skiriasi. Priklausomai nuo tikslų ir terpės, priskyrimo pavojingoms kriterijai gali skirtis. Todėl kalbant apie pavojingas medžiagas svarbu apibrėžti, kokiais kriterijais vadovaujamosi priimant sprendimą, kad būtent pagal vieną ar kitą teisės aktą medžiaga turėtų būti laikoma pavojinga.

Bendroji vandens politikos direktyva atskirai išskiria prioritetines medžiagas, kurių išmetimas į aplinką turėtų būti laipsniškai mažinamas, ir prioritetines pavojingas medžiagas, kurių naudojimas arba išmetimas, išleidimas ir nuotėkis į aplinką turėtų būti nutrauktas. Prioritetinėms medžiagomis laikomos tokios medžiagos, kurios kelia pavojų pačiai aplinkai arba per aplinką. Pavojų galima nustatyti atliekant ES taikomą pavojų vertinimą arba supaprastintą vertinimą. Tam tikslui reikia: a) duomenų apie toksiškumą aplinkai ir toksiškumą žmonėms, b) įrodymų apie plataus masto aplinkos taršą (stebėsenos duomenys), c) informacijos, rodančios, kad aplinka tešiama plačiu mastu (didelės gamybos ir naudojimo apimtys, didelis vartojimas ir pan.).

33 medžiagos arba medžiagų grupės yra įtrauktos į prioritetinių medžiagų sąrašą. Į šį sąrašą įtrauktos ir atrinktos esamos cheminės medžiagos, augalų apsaugos produktai, biocidai, metalai ir kitos medžiagų grupės. **Prioritetinės medžiagos** arba medžiagų grupės – tai tokios medžiagos, kurios dėl jų pavojaus vandens aplinkai arba per vandens aplinką kelia labai didelį susirūpinimą visoje Europoje. **Prioritetinės pavojingos medžiagos** – tai medžiagos, kurios kelia ypač didelį susirūpinimą dėl savo poveikio vidaus, tarpiniams, pakrančių ir teritoriniams vandenims. Per tinkamą laikotarpį, kuris neturėtų užtrukti ilgiau kaip 20 metų, tokių medžiagų naudojimą arba jų išleidimą, išmetimą ir nuotėkį į aplinką būtina nutraukti. Prioritetinių medžiagų bei prioritetinių pavojingų medžiagų sąrašas (bei jų AKS) pateikiamas ES direktyvoje 2008/105/EB.

Pagal HELCOM konvencijos tekstą² medžiagos laikytinos kenksmingomis, jei jos gali sukelti pavojų žmogaus sveikatai, pakenkti aplinkos (gamtos) ištekliams arba sukludyti naudotis jūra, pabloginti jūros vandens kokybę arba sąlygoti poilsio galimybių sumažėjimą.

Kenksmingos medžiagos. Konvencijos šalys savo prevencinių priemonių planuose prioritetinėms medžiagoms priskiria šias medžiagų grupes, kurios visuotinai pripažintos kenksmingomis:

- sunkieji metalai ir jų junginiai;
- organiniai halogeninti junginiai;
- organiniai fosforo ir alavo junginiai;
- pesticidai, kuriems priskiriami fungicidai, herbicidai, insekticidai, akaricidai ir cheminės medžiagos, naudojamos, medienos, miško rąstų, medienos masės, celiuliozės, popieriaus, odos bei tekstilės apsaugai;
- nafta ir naftinės kilmės alyva ir angliavandeniliai;
- kiti organiniai junginiai, itin kenksmingi jūros aplinkai;
- azoto ir fosforo junginiai;
- radioaktyviosios medžiagos, įskaitant atliekas;
- patvarios medžiagos, kurios gali plūduriuoti, likti suspensijoje arba nusėsti;
- medžiagos, smarkiai veikiančios žmogaus vartojamų jūros produktų skonį ir (arba) kvapą arba vandens skonį, kvapą, spalvą, skaidrumą ar kitas charakteristikas.

Be to, Konvencijos šalys turėtų uždrausti gaminti ir naudoti kai kuriuos patvariuosius organinius junginius bei iki minimumo sumažinti pesticidų naudojimą. Konvencijoje pateiktas tik kokybinis kenksmingų medžiagų apibrėžimas ir bendrieji kriterijai – jokių ribinių dydžių joje nėra nustatyta.

² “Kenksminga medžiaga” – bet kokia medžiaga, kuri, patekusi į jūrą, sukelia taršą.“

Tarša reiškia žmogaus vykdomą tiesioginį ar netiesioginį medžiagų ar energijos, išmetimą į jūrą, įskaitant upių žiotis, galinčių sukelti pavojų žmogaus sveikatai, pakenkti gyviesiems ištekliams ir jūros ekosistemoms, sutrukdyti teisėtą jūros naudojimą, įskaitant žvejybą, pabloginti vartojamo jūros vandens kokybę, sąlygoti poilsio galimybių sumažėjimą.

A3.2 Paplitimas Baltijos šalyse

Vykdamas BaltActHaz projektą tirta, ar pasirinktos BVP direktyvoje ir HELCOM konvencijoje nurodytos prioritėtinės medžiagos bei kai kurie nacionalinės svarbos teršalai 2010 m. buvo paplitę Estijos ir Latvijos nuotekose, nutekamuosiuose vandenyse ir aplinkoje (paviršiniuose vandenyse ir nuosėdose). Lietuvoje tokie tyrimai aplinkoje atlikti anksčiau – 2006 m., vykdamas kitą projektą (<http://gamta.lt/cms/index?rubricId=73b744e8-f9f1-4ae9-afb3-21087eface13>), todėl šiame projekte daugiausia dėmesio buvo skiriama įmonių nuotekų tyrimui.

Pagal atliktų patikrinimų rezultatus nustatyta, kad vandens aplinkoje atsirado naujos medžiagos: organiniai alavo junginiai, ftalatai ir alkilfenoliai bei jų etoksilatai. Šių medžiagų aptikta tiek paviršiniuose vandenyse, tiek ir nuosėdose bei nuotekose ir dumble, o jų koncentracija dažnai viršydavo paviršiniams vandenims leistiną ribą. Labai aukšta organinių alavo junginių koncentracija nustatyta visų trijų Baltijos valstybių uostų dugno nuosėdose. Didelė alkilfenolių (nonilfenolių, oktilfenolių) ir jų etoksilatų, ftalatų, organinių alavo junginių ir sunkiųjų metalų koncentracija nustatyta NVĮ nuotekose. Beveik visų NVĮ dumblas buvo labai smarkiai užterštas alkilfenoliais, organiniais alavo junginiais, sunkiaisiais metalais, ftalatais, chlorintaisiais parafinais ir PBDE-209 (polibromintais difenilais).

Estija

1. Iš naujų pastebėtų medžiagų daugiausiai problemų sukelia organiniai alavo junginiai, alkilfenoliai ir jų etoksilatai bei ftalatai.
2. Labai aukštas organinių alavo junginių lygis nustatytas BLRT įmonių grupės uosto dugno nuosėdose (Talino įlanka).
3. Beveik visų tirtų medžiagų koncentracijos lygis vidaus paviršiniuose vandenyse ir nuosėdose buvo žemesnis negu kiekybinio apskaičiavimo riba (LOQ). Tik pavieniais atvejais nustatyta kai kurių organinių alavo junginių, ftalatų ir sunkiųjų metalų pamatuojama koncentracija. Atvejų, kad būtų viršytos vidaus paviršinių vandenų AKS ribos, nebuvo nustatyta.
4. Beveik visų NVĮ nuotekose nustatytas aukšta nonilfenolio, oktilfenolio, kai kurių ftalatų, organinių alavo junginių ir sunkiųjų metalų koncentracija.
5. NVĮ dumblas buvo labai užterštas fenoliais, alkilfenoliais ir jų etoksilatais, organiniais alavo junginiais, sunkiaisiais metalais, ftalatais ir PBDE-209 (polibromintais difenilais).

Latvija

1. Iš naujų pastebėtų medžiagų daugiausiai problemų vandens aplinkai sukelia PBDE-209 (polibrominti difenilai), organiniai alavo junginiai, alkilfenoliai ir jų etoksilatai, ftalatai ir chlorintieji parafinai.
2. Labai aukštas organinių alavo junginių koncentracijos ir aukštas PBDE-209 ir nonilfenolių koncentracijos lygis nustatytas Liepojos uosto dugno nuosėdose.
3. Paviršiniuose vandenyse pasirinktų pavojingų medžiagų visai neaptikta arba jų koncentracija buvo mažesnė už LOQ, tačiau dideli organinių alavo junginių kiekiai rasti Liepojos ežero ir Kyšezero dugno nuosėdose, o Kyšezero dugno nuosėdose rasta organinių kadmio ir chloro pesticidų 4,4'-DDD.
4. NVĮ dumblas buvo labai užterštas alkilfenoliais ir jų etoksilatais, organiniais alavo junginiais, chlorintaisiais parafinais, sunkiaisiais metalais, PBDE-209 (polibromintais difenilais) ir perfluoroktano sultonatu.

Lietuva

1. Iš naujų pastebėtų medžiagų daugiausiai problemų vandens aplinkai sukelia organiniai alavo junginiai, alkilfenoliai ir jų etoksilatai bei ftalatai.
2. Labai aukštas organinių alavo junginių koncentracijos lygis buvo nustatytas Klaipėdos farvaterio uosto teritorijos dugno nuosėdose.
3. Tributil-alavo koncentracija Nemuno ir Nevėžio vandenyje buvo aukštesnė negu šiai medžiagai nustatytas AKS. Aukštas ftalatų koncentracijos lygis aptiktas visose vietose, o Nemuno ir Dysnos vandenyje di(2-etilheksilas)ftalato kiekis buvo didesnis negu AKS. Didelė tributil-alavo junginių koncentracija nustatyta beveik visų upių nuosėdose, didelė nikelio koncentracija – Nemuno, Dysnos, Šventosios, Siesarčio ir Nevėžio dugno nuosėdose, o didelė izo-nonilfenolio koncentracija – Nemuno ir Nevėžio dugno nuosėdose (<http://gamta.lt/cms/index?rubricId=73b744e8-f9f1-4ae9-afb3-21087eface13>).
4. Aukštas alkilfenolių ir jų etoksilatų, organinių alavo junginių, ftalatų ir sunkiųjų metalų koncentracijos lygis nustatytas NVĮ nuotekose.
5. NVĮ dumblas buvo labai užterštas alkilfenoliais ir jų etoksilatais, organiniais alavo junginiais, sunkiaisiais metalais, ftalatais ir PBDE-209 (polibromintais difenilais).

Daugiau informacijos apie medžiagų paplitimo tyrimo rezultatus galima rasti trijų Baltijos šalių pavojingų cheminių medžiagų paplitimo tyrimo ataskaitose projekto tinklalapyje <http://www.baltacthaz.bef.ee/>.

B. Pavoingos medžiagos ir aplinkos apsaugos leidimų išdavimas

Šiose leidimų išdavimo gairėse pagrindinis dėmesys skiriamas visiems aplinkos apsaugos leidimams dėl nuotekų išleidimo bei dėl nutekamųjų vandenų išleidimo į komunalines nuotekas.

Jei pažvelgtume iš pavojingų medžiagų kontrolės perspektyvos, kokį leidimą galima vadinti tinkamu?

- Į leidimą įrašytos visos naudojamos pavojingos medžiagos.
- Pakeitimas kita medžiaga arba kitos rizikos mažinimo priemonės taikomos vadovaujantis geriausių prieinamų gamybos būdų (GPGB) koncepcija.
- Jei išmetimas (išleidimas) neišvengiamas, yra nustatyta išmetamų teršalų ribinė vertė (ITRV), užtikrinanti, kad bus laikomasi aplinkos kokybės standarto (AKS).
- Nustatyti tinkami reikalavimai stebėsenai.

Ko reikia, kad leidimas būtų tinkamas?

- Pareigos turi būti priskirtos vadovaujantis teisės aktais, būtina užtikrinti tinkamą vykdymą.
- Suinteresuotieji subjektai turi gerai išmanyti pavojingų medžiagų valdymo principus ir laikytis atsakingo požiūrio bei siekti bendradarbiauti.
- Įmonėse turi būti tinkama cheminių medžiagų apskaita.
- Turi būti pateikiama pakankamai informacijos, kurios reikia leidimą išduodančiai bei kitoms atitinkamoms institucijoms.

Šios gairių dalies struktūra:

B 1	Bendroji leidimų išdavimo sistema
B 2	Suinteresuotųjų subjektų funkcijos ir atsakomybė
B 3	Leidimų išdavimas į gamybos procesą įvedamoms medžiagoms
B 4	Leidimų išdavimas technologijoms: GPGB koncepcija
B 5	Aplinkos kokybės standartų reikalavimų laikymasis
B 6	Reikalavimai stebėsenai

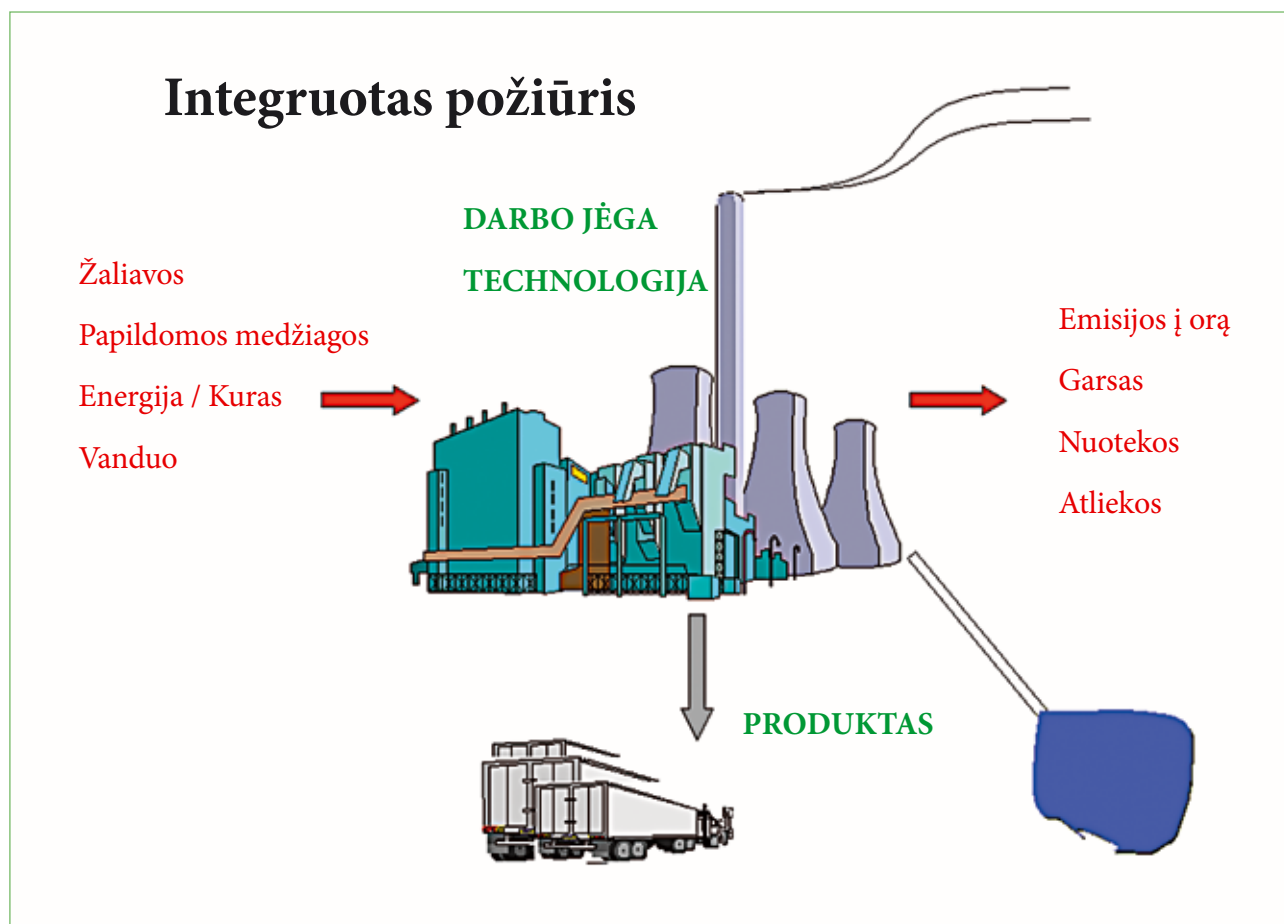
B1 Bendroji leidimų išdavimo sistema

Bendras aplinkos apsaugos leidimų išdavimo tikslas – apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką, skaidriai ir atsakingai apibrėžiant teisiškai privalomus reikalavimus, kurie būtų taikomi atskiriems didelį poveikį aplinkai turintiems taršos šaltiniams.

Vienai aplinkai skirtais leidimais siekiama spręsti specifines aplinkos problemas: oro ir vandens apsaugos, atliekų mažinimo ir pan. Tokių leidimų išdavimo tvarką nustato pačios ES valstybės narės, tačiau kartu būtina atsižvelgti ir į atitinkamus bendrus ES aplinkos apsaugą reglamentuojančius teisės aktus. Pagrindinis ES teisės aktas, reglamentuojantis taršą iš pramoninių šaltinių, yra Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės direktyva (TIPK direktyva). Direktyvoje nustatyta, kad ūkinei veiklai, kuri yra didelis galimas taršos šaltinis, vykdyti reikia išduoti integruotus aplinkos apsaugos leidimus.

Integruotų leidimų išdavimas reiškia, kad išduodant leidimą vienu metu turi būti atsižvelgiama į teršalų išmetimą į orą, vandenį (įskaitant išleidimą į nuotekas) bei į dirvą, taip pat į daugybę kitų aplinkosaugos veiksnių (energijos, vandens ir žaliavų, įskaitant ir chemines medžiagas, naudojimą). 1 pav. pavaizduota integruoto požiūrio esmė. Kartu tai reiškia, kad leidimus išduodančios institucijos turi nustatyti tokias leidimų sąlygas, kurios užtikrintų aukštą visos aplinkos apsaugos lygį.

Integruotų leidimų išdavimas grindžiamas geriausių prieinamų gamybos būtų (GPGB) koncepcija, kurią taikant suderinama nauda aplinkai ir operatorius išlaidos. Pagal šią koncepciją svarbiausiu dalyku laikoma taršos prevencija, o ne gamybinio proceso kontrolė. Išsamiau apie GPGB koncepciją – B 4 skyriuje.



1 pav. Klausimai, tiesiogiai susiję su integruotų aplinkos apsaugos leidimų išdavimu.

Leidimų išdavimo sistemos vaidmenį ir funkcijas reikėtų aptarti bendrų aplinkosaugos klausimus reglamentuojančių teisės aktų kontekste. Paprastai laikoma, kad visa sistema – tai ciklas, kuris prasideda nuo politikos planavimo ir aplinkosaugos standartų bei tikslų nustatymo, priimant įstatymus ir kitus teisės aktus, kurių dėka jie įgytų teisinę galią. Teisės aktų dėka užtikrinama, kad bus vykdomi veiksmai, susiję su leidimų išdavimu, reikalavimų laikymosi kontrole ir propagavimu bei įgyvendinimo užtikrinimu. Jei vertinant sistemą nustatoma, kad tikslai buvo pasiekti sėkmingai, tokią patirtį galima įdiegti tam tikroje sistemos dalyje ir tokiu būdu išpareigoti nuolat tobulinti visą sistemą. Todėl leidimų išdavimas – tai tik vienas aplinkos apsaugą reglamentuojančios sistemos elementas, o tam, kad pasiektume nustatytus aplinkos apsaugos tikslus, reikia atsižvelgti į visus elementus ir jų tarpusavio sąsajas.

Aplinkos ir žmonių sveikatos apsaugos požiūriu panašus principas taikomas išduodant tiek vienai aplinkai skirtus leidimus, tiek ir integruotus leidimus: nustatoma išmetamų teršalų ribinė vertė³ (ITRV) bei kitos ūkinės veiklos vykdymo sąlygos. Į leidimus įrašytos ITRV turėtų būti pagrįstos aplinkos kokybės standartų⁴ (AKS) ir reikalavimų gamybos būdams deriniu. AKS nustato minimalius aplinkosaugos reikalavimus, todėl visos leidimuose nurodytos ITRV neturėtų viršyti AKS. Gamyboje grindžiamas požiūris siekia dar toliau – jei įmanoma piešinamomis investicijomis siūloma geresnę aplinkos apsaugą užtikrinti įdiegiant taršos prevencijos priemones. Gamybos būdais pagrįstą ITRV galima nustatyti įvertinus įrenginiams taikytinus GPGB ir atsižvelgiant į atitinkamas technines instrukcijas. Galima nustatyti ir teisės aktuose nurodytas ITRV (kitais – privalomos ITRV). Tais atvejais, kai norint laikytis AKS reikia nustatyti griežtesnes ITRV negu jos būtų nustatytos atsižvelgus į GPGB, pirmiausiai turėtų būti atsižvelgiama į AKS, o į leidimą turėtų būti įrašomos griežtesnės ITRV.

Pagal TIPK direktyvą teršalų išmetimas yra medžiagų, virpesių, šilumos arba triukšmo tiesioginis arba netiesioginis išleidimas iš įrenginio pavienių arba pasklidusių šaltinių į orą, vandenį arba dirvą.

Siekiant užtikrinti, kad tos ITRV, kurios galiausiai įrašomos į integruotą leidimą, tenkintų tiek GPGB, tiek ir AKS kriterijus bei atitiktų visas galiojančias privalomas ITRV, reikia, kad toks kompleksinis požiūris būtų grindžiamas tvirtais aplinkos apsaugos leidimus išduodančių institucijų valdymo sprendimais, kuriuos jos priimtų atidžiai įvertinusios kiekvieną atvejį.

Išduodant leidimus pagal TIPK direktyvą kartu vykdoma ir stambių, su pavojingomis medžiagomis susijusių avarijų, kontrolė (numatyta Tarybos direktyvoje 96/82/EB arba SEVESO II direktyvoje). Avarijų prevencija ir jų padarinių minimizavimas turėtų būti svarbus ir tiems įrenginiams, kuriems TIPK direktyva netaikoma, tačiau daugumoje ES valstybių narių netgi įrenginių, kuriems taikoma TIPK direktyva, atžvilgiu taikomos nevienodos taisyklės, o leidimus išduoda skirtingos valdžios institucijos.

Išduodant leidimus dėl nuotekų išleidimo, dabartinė visose trijose Baltijos valstybėse taikoma praktika pasižymi tuo, kad išduodant leidimus dažniausiai pasikliaujama ITRV. Poveikio aplinkai vertinimas (PAV) yra laikoma tinkama AKS laikymosi užtikrinimo priemonė, tačiau tolesniame leidimų išdavimo procese į medžiagoms taikomą AKS nėra atsižvelgiama. Vyrauja nuomonė, kad reikalavimų laikymuisi užtikrinti pakanka metinės nacionalinėse stebėsenos programose numatytų kasmetinės paviršinių vandenų stebėsenos kampanijų.

³ TIPK direktyvoje pateikiamas toks apibrėžimas: „Išmetamų teršalų ribinės vertės“ yra išmetamų teršalų masė, išreikšta tam tikrais parametrais, koncentracija ir (arba) lygis, kurio negalima viršyti per vieną arba kelis laiko tarpus. Taip pat galima nustatyti kai kurių medžiagų grupių, rūšių ar kategorijų, ypač tų, kurios išvardytos III priede, išmetimo ribines vertes. Išmetamų medžiagų ribinės vertės paprastai nustatomos toje vietoje, kur teršalai išmetami iš įrenginio, neatsižvelgiant į jų sklaidą. Nustatant atitinkamo įrenginio išmetamų teršalų netiesioginio išleidimo į vandenį ribines vertes, gali būti atsižvelgiama į vandens valymo įrenginių veiksmingumą, su sąlyga, jog garantuojamas vienodas aplinkos apsaugos lygis ir jeigu tai nesukelia didesnės aplinkos taršos“.

⁴ TIPK direktyvoje pateikiamas toks apibrėžimas: „Aplinkos kokybės standartas“ – tai visuma reikalavimų, kuriuos turi tam tikru metu atitikti tam tikra aplinka arba jos konkreti dalis, kaip nurodyta Europos Sąjungos teisės aktuose. Be to, BVP direktyvoje pateikiamas toks apibrėžimas: „Aplinkos kokybės standartas“ – tai tam tikro teršalo ar teršalų grupės koncentracija vandenyje, nuosėdose ar biotoje, kurios negalima viršyti, norint apsaugoti žmonių sveikatą ir aplinką.

B2 Suinteresuotųjų subjektų funkcijos ir atsakomybė

TIPK direktyva skirta užtikrinti reikšmingą visai aplinkos terpei – dirvožemiui, orui ir vandeniui – pavojingų teršalų išmetimo prevenciją ir kontrolę. Direktyvoje nustatyta, kad norint vykdyti tam tikrus pramonės procesus, reikia gauti atitinkamos reglamentuojančios institucijos (toliau tekste – leidimus išduodanti institucija) leidimą. Įrenginio ūkinė veikla turi būti grindžiama geriausiais prieinamais gamybos būdais (GPGB), tačiau derėtų nepamiršti, kad leidimą išduodanti institucija negali nurodyti, kokį konkretų būdą ar specifinę technologiją reikėtų taikyti. Išduodant leidimus, reikėtų atsižvelgti į technines aptariamųjų įrengimų charakteristikas, jų geografinę vietą ir vietines aplinkos sąlygas.

Suinteresuotųjų subjektų funkcijos ir prievolės pavojingų medžiagų kontrolės srityje yra tokios:

Leidimus išduodanti institucija:

- patikrina, ar pateikti visi su paraiška susiję dokumentai;
- turi žinoti, kokie yra GPGB, ir, išduodama leidimą, turėtų atsižvelgti į jau diegiamus GPGB;
- nustato iš įrenginio išmetamų pavojingų medžiagų ITRV. Tai tam tikras išbandymas leidimą išduodančiai institucijai, nes kad nebūtų viršytas AKS, reikia atsižvelgti ir į BVPD reikalavimus;
- tais atvejais, kai AKS reikalauja nustatyti griežtesnes sąlygas negu būtų galima pasiekti taikant GPGB, leidime turi būti atskirai reikalaujama imtis papildomų priemonių;
- leidime turi būti nurodyti tinkami teršalų išmetimo stebėsenos reikalavimai, nurodant, kokia taikoma matavimo metodika ir koks stebėjimų dažnumas, kokia vertinimo tvarka ir prievolė pateikti kompetentingai institucijai reikiamus duomenis patikrinti, ar laikomasi leidime nustatytų sąlygų;
- įvesdamos bendrąsias privalomas taisykles, valstybės narės jose gali nustatyti tam tikrus reikalavimus atskiroms įrenginių grupėms, užuot nurodydamos juos kaip atskiras leidimo sąlygas – tačiau su sąlyga, kad bus užtikrintas integruotas požiūris ir atitinkamai – aukštas aplinkos apsaugos lygis.

Kontroliuojanti institucija:

- vykdydama sistemingą kontrolę užtikrina, kad įrenginiai veiktų tinkamai ir būtų laikomasi leidime nustatytų sąlygų;
- jei kontrolę atlieka kita, ne leidimus išduodanti institucija, turėtų būti atliekama kontrolė, kad leidimus išduodanti institucija išduotų tokius leidimus, kuriuose būtų tinkamai įvertinamas pavojingų medžiagų keliamas pavojus.

Pramonės įmonė (operatorius):

- prašydama išduoti leidimą, nurodo visas naudojamas ir išmetamas pavojingas medžiagas;
- taiko visas taršos pavojingomis medžiagomis prevencijos priemones – žino ir taiko GPGB;
- rinkdamasi galimus GPGB, turėtų atskirai atsižvelgti į galimybę naudoti ne tokias pavojingas medžiagas;
- užtikrina, kad įrenginiai veiktų tinkamai, ir būtų laikomasi leidime nustatytų sąlygų;
- praneša leidimus išduodančiai institucijai apie visus įrenginio pakeitimus, dėl kurių galėtų padidėti tarša.

B3 Leidimų išdavimas į gamybos procesą įvedamoms medžiagoms

Praktiškai visos produktus ir (arba) energiją gaminančios įmonės naudoja tam tikras žaliavas ir pagalbines medžiagas. Žaliavose naudojamos arba jose esančios cheminės medžiagos į gamybos procesus patenka ir iš jų išeina toms medžiagoms judant vamzdžiais, per oro latakus, laikant jas talpyklose ir taip toliau. Vykstant gamybos procesui cheminės medžiagos gali skilti į dujas, skystį ar kietuosius komponentus (ir komponentų mišinius) – priklausomai nuo gamybos srautuose esančių sąlygų. Be to, daugelio procesų atveju įvyksta tokios reakcijos, kurių metu pradinės cheminės medžiagos pavirsta į visiškai kitokias galutines chemines medžiagas.

Apdorojus žaliavas, gaunamas reikiamas produktas, tačiau paprastai gaunami ir keli nepageidaujami arba nereikalingi rezultatai. Todėl aišku, kodėl TIPK direktyvos 6 straipsnio 1 punkte nurodyta, kad prašymuose, kuriuos įmonės pateikia kompetentingai institucijai leidimui gauti, turi būti pateikiamas ir žaliavų bei pagalbinių medžiagų ir kitų įmonėje naudojamų cheminių medžiagų aprašymas. Žaliavų pobūdis ir kiekis lemia galimą teršalų išmetimą į kiekvieną terpę bei rodo, ar galima tikėtis, kad bus didelė tarša tuo atveju, jei nebus taikomi tinkami gamybos būdai arba jei pasitaikytų atsitiktinės taršos atvejai.

Su leidimų, skirtų į gamybą įvedamoms medžiagoms, išdavimu tiesiogiai susijusios yra šios temos:

B 3.1	Cheminių medžiagų sąrašų ir apskaitos vaidmuo išduodant aplinkos apsaugos leidimus
B 3.2	REACH reglamento ir aplinkos apsaugos leidimų išdavimo sąsajos
B 3.3	Kituose teisės aktuose (ne REACH) nustatyti cheminių medžiagų naudojimo apribojimai
B 3.4	Pavojingų medžiagų išskyrimas
B 3.5	Sandėliavimo ir aplinkos apsaugos ryšys
B 3.6	Avarijų prevencijos ir parengties joms būklė
B 3.7	Informacijos, kurią turi pateikti pareiškėjas, kiekis
B 3.8	Tvarkos, reglamentuojančios leidimų išdavimą, santrauka

B3.1 Cheminių medžiagų apskaitos vaidmuo išduodant aplinkos apsaugos leidimus

Europos Sąjungos lygmeniu leidimų išdavimą reglamentuoja TIPK direktyva (Tarybos direktyva 96/61/EB, nauja redakcija – Direktyva 2008/1/EB). Direktyvos 6 straipsnyje nustatyti leidimų išdavimui taikomi reikalavimai. Be visos kitos informacijos, pateikiant kompetentingai institucijai prašymą išduoti integruotą leidimą, reikia pateikti žaliavų ir pagalbinių medžiagų bei kitų įrengime naudojamų arba pagaminamų cheminių medžiagų aprašymą, taip pat numatomo teršalų išmetimo į kiekvieną aplinką pobūdį ir kiekius bei apibrėžti reikšmingą taršos poveikį aplinkai. Direktyvos 9 straipsnyje, kuris nustato leidimų sąlygas, numatyta, kad siekiant aukšto aplinkos apsaugos lygio saugant orą, vandenį ir žemę, į leidimą yra įtraukiamos visos priemonės, kurios yra būtinos užtikrinti, jog būtų laikomasi Direktyvos reikalavimų.

Į valstybių narių teisės aktus Direktyvos reikalavimai perkeliama įvairiais būdais: pradedant reikšmingo poveikio aprašymu prašymo išduoti leidimą formoje (pvz. Suomijoje) ir baigiant išsamaus visų naudojamų žaliavų ir cheminių medžiagų sąrašo pateikimu – pvz., pagal Estijos įstatymus reikalaujama pateikti išsamią informaciją apie visas naudojamas žaliavas ir chemines medžiagas. Reikalaujama apibūdinti žaliavas ir chemines medžiagas, aprašyti jų sandėliavimo sąlygas ir didžiausią kiekį sandėliuose, naudojimo paskirtį, metinius kiekius ir kiek jų panaudojama tam tikram produktų kiekiui pagaminti. Tvarkant chemines medžiagas, kurių sudėtyje yra pavojingų medžiagų, reikalaujama, kad būtų nurodytos pavojingos medžiagos, jų kiekis ir pavojingos savybės.

1-oje lentelėje pateikiama Estijoje naudojama prašymo išduoti leidimą naudoti pavojingas žaliavas ir chemines medžiagas (leidimą, kuriam taikoma TIPK direktyva), forma. Taip pat pateikiamos ir panašiam tikslui skirtos latviškos bei lietuviškos formos (2 ir 3 lentelės). Be to, 4-oje lentelėje pateikiami paaiškinimai ir pastabos dėl Estijoje naudojamos formos, nes palyginti su kitomis formomis, čia reikalaujama pateikti daugiausiai informacijos.

1 lentelė. Estija. TİPK leidimui gauti pateikiama apskaita: naudojamos žaliavos ir medžiagos, kurių sudėtyje yra pavojingų medžiagų.

Žaliava, cheminė medžiaga ir pan.		Sandėliavimas			Naudojimas			Pavojinga medžiaga					
KN kodas	Pavadinimas	Sandėliavimo būdas, indo tipas	Nr. sistemoje	Didžiausias sandėliuojamas kiekis, t, m ³	Naudojimo paskirtis, technologinis procesas	Kiekis t per metus	Kiek sunaudojama tam tikram produktų kiekiui pagaminti, pvz., tonų/tonų	CAS, EINECS arba ELINCS Nr.	Pavadinimas	Pavojingumo kategorija	R-frazės	S-frazė	Kiekis žaliavoje ir pan. %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

2 lentelė. Latvija. Pavojingos cheminės medžiagos ir cheminiai produktai, kurie gamyboje naudojami kaip žaliavos ir pagalbinės medžiagos, arba kurios susiformuoja pusfabrikačiuose ar galutiniuose produktuose.

Nr. arba kodas	Cheminė medžiaga arba cheminis produktas ⁽¹⁾ (arba jų grupės)	Cheminės medžiagos arba produkto rūšis ⁽²⁾	Naudojimo būdas	CAS numeris ⁽³⁾	Pavojingumo klasė ⁽⁴⁾	Pavojaus žymėjimas raide	Rizikos poveikio apibūdinimas (R-frazė) ⁽⁴⁾	Saugumo reikalavimų apibūdinimas (S-frazė) ⁽⁴⁾	Sandėliuojamas kiekis tonomis, sandėliavimo rūšis ⁽⁵⁾	Panaudojamas kiekis (tonų per metus)
----------------	--	---	-----------------	----------------------------	----------------------------------	--------------------------	--	---	--	--------------------------------------

3 lentelė. Lietuva. Tirpiklių, kurių sudėtyje yra cheminių medžiagų ir preparatų, naudojimas ir sandėliavimas

Nr.	Tirpiklis, kurio sudėtyje yra cheminių medžiagų ir preparatų			Planuojama panaudoti nurodytoje vietoje esančiame įrenginyje		Sandėliuojamas kiekis	Sandėliavimo būdas
	Pavadinimas	Sudėtis	Rizikos frazė	Kiekis	Matavimo vienetas		
1	2	3	4	5	6	7	8

Spalvotai pažymėta ta informacija, kurią reikia pateikti apie naudojamas medžiagas:

Informacija medžiagai identifikuoti	
Su klasifikavimu susijusi informacija	
Saugumo informacija	

4 lentelė. Paaiškinimai ir pastabos dėl Estijoje naudojamos cheminių medžiagų apskaitos formos

Nr.	Paaiškinimas	Rekomendacijos ir pastabos pareiškėjui	Rekomendacijos ir pastabos leidimą išduodančiai įstaigai
1.	KN kodas. 1987 m. liepos 23 d. Tarybos reglamentu Nr. 2658/87/EEB įvesta prekių nomenklatūra, kuri vadinama kombinuotąja nomenklatūra (KN). Tikslas – kad vienu metu prekės atitiktų Bendrojo muitų tarifo ir Europos Sąjungos užsienio prekybos statistikos reikalavimus. Kasmė nauju reglamentu Komisija priima baigtinį metinį kombinuotosios nomenklatūros variantą kartu su atitinkamais autonominiais ir konvenciniais Bendraisiais muitų tarifais, kurie įvedami taikant Tarybos arba Komisijos priimtas priemones. Minėti reglamentai skelbiami Europos Bendrijų oficialiajame leidinyje ne vėliau kaip spalio 31 d. ir taikomi nuo kitų metų sausio 1 d. Nacionalinės statistikos tikslu valstybės narės gali įterpti KN paantraščių poskyrius, o dėl kitų tikslų – Tarifo paantraštes.	Reiktų naudoti kombinuotosios nomenklatūros nacionalinį variantą, nurodant išleidimo metus. Tikimės, kad iš muitinės deklaracijų išrašė kiekvienos importuotos medžiagos KN kodą. Deja, nei saugos duomenų lapuose, nei kituose cheminės medžiagos, kuri jau tiekiamą į ES rinką, lydinčiuose dokumentuose tiekėjai nepateikia KN kodų. Prašymo išduoti leidimą lentelės patiemis priskirti tinkamą KN kodą kiekvienai žaliavai, kuriai, cheminei medžiagai ir pan. yra gan varginanti procedūra. Pastaba dėl Latvijos ir Lietuvos prašo apie numerį ar kodą – tai tik eilės numeris arba pareiškėjo vidinėje sistemoje naudojami kodai	Kaip numatote patikrinti pateiktos informacijos teisingumą? Kokią reikšmę turi KN kodai išduodant aplinkos apsaugos leidimus? Faktiškai tai nėra labai svarbu, o informacijos teisingumui patikrinti prireiks ne mažiau darbo, kaip pačiai lentelei užpildyti. Yra keli atvejai, kai teisės aktuose būna nurodyta, kad KN kodai yra svarbūs aplinkosaugai. Tai – teisės aktai dėl ozono sluoksnį ardantių medžiagų: 2009 m. rugsėjo 16 d. EB Reglamentas Nr. 1005/2009 (nauja redakcija). Tačiau šie kodai skirti importą ir eksportą kontroliuojant muitinei, o ne TİPK leidimus išduodančiai institucijai. REACH reglamento XVII priede medžiagų, kurioms taikomi apribojimai sąraše, nurodytas tik kadmio KN kodas (XVII priedo 23 įrašas). Tačiau nurodyti tam tikrų medžiagų ir mišinių, kurie yra „nesuderinami“ su kadmiu, kodai, o ne paties kadmio ir jo junginių kodai. Rekomenduojamoje universalioje formoje (žr. 6 lentelę) nėra KN kodui skirtos vietos. Jei atsirastų elektroninė duomenų bazė, kurią pareiškėjai galėtų pildyti internetu, galima būtų galvoti apie tokio įrašo prasmingumą.
2.	Žaliavos, cheminės medžiagos pavadinimas	Jei galima, pildydami šią skiltį nenaudokite cheminių medžiagų prekinio pavadinimo. Jei naudosite tokį pavadinimą, o ateityje pasikeis tiekėjas (pvz., valymo medžiagų), gali atsitikti, kad teks inicijuoti leidimo pakeitimą vien dėl pasikeitusio prekinio pavadinimo. Gali būti, kad naujo mišinio sudėtis bus tokia pat, kaip ir ankstesnio. Todėl geriau cheminę medžiagą įvardyti bendresniu pavadinimu pagal jo veikimą arba naudojimo paskirtį, nurodant ir pagrindinį komponentą, pvz., rūgštis valiklis acto rūgšties pagrindu. Rengiant prašymą, naudojama prekinį pavadinimą galima nurodyti skliausteliuose. Patarimų apie tai, kaip pildyti, galima rasti kituose šių gairių skyriuose. Jei naudojama cheminė medžiaga yra sudaryta iš vienintelės medžiagos, pavadinimas turi sutapti su 10 stulpelyje įrašytu tarptautiniu IUPAC pavadinimu.	Žiūrėkite rekomendacijas pareiškėjui. Dėl prekinio pavadinimo: jis suteikia galimybės kiekvieną medžiagą susieti su saugos duomenų lapu (SDL). Kad kartu su cheminių medžiagų sąrašu būtų pateikiami visi SDL, yra apsunkinantis reikalavimas. Geriau atsitiktiniu būdu patikrinkite, ar pareiškėjas tinkamai nukopijavo visą informaciją apie medžiagų sudėtį ir koncentracijos laipsnį. Rekomenduojamoje universalioje formoje (žr. 6 lentelę), yra vieta, skirta įrašui apie cheminės medžiagos klasifikavimą ir SDL sudarymo datą. Prašome atkreipti dėmesį, kad SDL sudaromi ne visoms cheminėms medžiagoms – netgi jei jų sudėtyje yra pavojingų cheminių medžiagų. Įrašo apie SDL dalis galioja tik prašymo formoje – nėra prasmės išduoti leidimą naudoti tik SDL nurodytas chemines medžiagas.

Nr.	Paaikškinimas	Rekomendacijos ir pastabos pareiškėjui	Rekomendacijos ir pastabos leidimą išduodančiai įstaigai
3.-5.	Informacija apie sandėliavimą	3. Pateikiama informacija - sandėliavimo būdas, indo tipas. Teoriškai yra daugybė sandėliavimo būdų. Aplinkos apsaugos požiūriu svarbios yra supiltos tūrinės apimtys (skysčių ir kietųjų medžiagų), tačiau poveikį aplinkai gali turėti ir pakuotėse esančios cheminės medžiagos, ypač avarių atvejais. 4. Sandėliavimo numeris gamybos vietos plane: kiekvienai sandėliavimo patalpai suteikite unikalų identifikavimo ženklą. Tame pačiame sandėlyje gali būti sandėliuojamos įvairios cheminės medžiagos: pvz., gali būti supakuotų cheminių medžiagų sandėlis. 5. Didžiausias sandėliuojamas kiekis – šio parametro svarba ypač akcentuojama teisės aktuose, reglamentuojančiuose avarių, susijusių su cheminėmis medžiagomis, prevencijos ir parengties būklės klausimus (SEVESO II direktyva). Prašome atkreipti dėmesį, kad atliekant vertinimą pagal SEVESO II direktyvą, reikia atsižvelgti ir į gamybos procese esančius kiekius. Patarimai, kaip apskaiciuoti tokius kiekius, pateikiami analizuojant I praktinį pavyzdį. Toliau žiūrėkite rekomendacijas leidimą išduodančiai institucijai.	Pirmiausiai peržiūrėkite rekomendacijas pareiškėjui. Faktiškai teisės aktuose nėra konkrečiai nurodyta, kiek informacijos būtina pateikti. Pavyzdžiui, ar leidimą išduodančiai institucijai turėtų rūpėti, kur laikomos cheminės medžiagos – 20 l metalinėse ar 20 l plastikinėse talpyklose, jei abi pakuotės rūšys yra suderinamos su chemine medžiaga, o pakuotėje esanti cheminė medžiaga laikoma tinkamame sandėlyje? Šokią tokią reikšmę gali turėti pakuotės dydis: jei 10–20 tonų metinis kiekis perkamas 10 l induose užuot pirkus po 200 l būgnuose arba po 1 m³ konteineriuose. (10 l indus irgi būtų galima naudoti perkant nurodytą kiekį, jei kartu bus atsižvelgiama į efektyvaus išteklių naudojimo principus ir siekį išvengti pakuočių atliekų). Pagrindinis parametras – didžiausias sandėliuojamas medžiagų kiekis, kuris kartu su cheminių medžiagų savybėmis ir lemia rizikos lygį. Toliau žiūrėkite B-3.6 skyrių.
6.-8.	Informacija apie naudojimą	6. Naudojimo paskirtis, technologinis procesas. REACH reglamento registracijos sistemoje numatyta, kad būtina patvirtinti cheminių medžiagų naudojimo būdus. Gali būti nustatyti cheminės medžiagos naudojimo apribojimai. 7. Kiekis turėtų būti susijęs su deklaruojamais gamybiniais pajėgumais ($Q = \text{gamybiniai pajėgumai} \times \text{sunaudojamas kiekis produktų apimčiai pagaminti}$). 8. Sunaudojamas kiekis produktų apimčiai pagaminti gali būti apytikris skaičius, paliekant šiek tiek erdvės procesų metu vykstantiems svyravimams. Tikslinga būtų pateikti lentelės paaikškinimą – ar joje nurodytas metinis kiekis, ar laukiamas didžiausias kiekis, ar koks nors kitas galimas dydis.	Pirmiausiai peržiūrėkite rekomendacijas pareiškėjui. Prašome atkreipti dėmesį, kad poveikio scenarijus, kuris taikomas patvirtintam naudojimui būdai, yra gana lankstus. Jei įvesti kokie nors apribojimai, jie paprastai būna taikomi kokiam nors naudojimui būdai. Dėl cheminės medžiagos kiekio, kuris sunaudojamas produkcijos apimčiai pagaminti: gali būti, kad pareiškėjas norės, jog tokia informacija būtų konfidenciali, t.y. leidime tokia informacija nėra viešai skelbiama. Cheminės medžiagos kiekis, sunaudojamas produkcijos apimčiai pagaminti, turėtų būti nurodytas tik tada, jei turime palyginamąją informaciją, pvz., iš BREF. Tokiais atvejais būtina aiškiai nurodyti, kad tai yra vidutinis metinis kiekis ar pan.

Nr.	Paaikškinimas	Rekomendacijos ir pastabos pareiškėjui	Rekomendacijos ir pastabos leidimą išduodančiai įstaigai
9.-10.	Pavojingos medžiagos: identifikavimo klausimai	9. Medžiagos identifikuojamos pagal pavadinimą ir tam tikrus numerius. Informaciją reikėtų naudoti taip, kaip ji nurodyta cheminės medžiagos SDL, tačiau prašome atkreipti dėmesį, kad pavadinimuose gali būti klaidų, ypač tada, jei pirminis tiekėjas yra ne iš angliškai kalbančios šalies, o pavadinimas verčiamas į anglų kalbą, po to ji išverčiant į jūsų nacionalinę kalbą. 10. Paprastai cheminei medžiagai identifikuoti naudojamas CAS numeris. (Tai Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos įvestas numeris. Ši sistema sukurta IAV, tačiau identifikuojant chemines medžiagas taikoma visame pasaulyje). Dar yra įvairūs EK numeriai, įskaitant ir EINECS ir ELINCS (ir ne tik jie). Skaitykite rekomendacijas leidimą išduodančiai įstaigai.	Faktiškai EK sistemos numeris kartu nusako, ar medžiagą leista naudoti ES. Rekomenduojamoje universaliroje formoje (žr. 6 lentelę) įrašo pavadinimas yra toks: „EK Nr. ir CAS Nr.“. Jei EK Nr. nėra, tada pareiškėjas turėtų pateikti pagrindimą, kad galima šią medžiagą naudoti ES. ECHA neskatina naudoti EK numerių, o savo pageidavimą grindžia tuo, kad esą ankstesnėje EK numeravimo sistemoje yra klaidų, todėl rasti medžiagą yra sunku. Ne visada lengva rasti ir problematiškas medžiagas. Be vertimo problemos, EK pavadinimas ir oficialus IUPAC pavadinimas gali būti visiškai kitoks.
11.-12.	Pavojingos medžiagos: klasifikavimo klausimai	11. Pagrindinė informacija apie klasifikavimą pateikta šių gairių C-1 dalyje. Įrašai lentelėje rodo, kaip medžiaga klasifikuojama. Informacija apie mišinio sudėtyje esančių komponentų klasifikaciją galima rasti mišinių SDL 3 skyriuje. 12. Faktiškai lentelėje nėra skirta vietos pateikti informaciją apie mišinio klasifikavimą (tačiau tai svarbu, kai vertinama jūsų įrenginio pavojingumo kategorija).	Pirmiausiai žiūrėkite rekomendacijas pareiškėjui, Prašome atkreipti dėmesį, kad iki 2015 m. naudojamos dvi klasifikacijos sistemos: medžiagos klasifikuojamos pagal „naująją“ CLP reglamente nustatytą sistemą, o mišiniai – pagal „naująją“ ir „senąją“ sistemą. Todėl R-frazės nėra susijusios su medžiagos klasifikacija – vietoj to pagal CLP naudojamos pavojingumo frazės.
13.	S-frazė (arba pagal CLP reglamentą – signalizuojantis žodis)	Etiketėje yra įrašoma saugumo frazė (signalizuojantys žodžiai). Jos paskirtis – informuoti vartotoją apie atsargumo ir saugumo priemones. SDL pateikta informacija yra svarbi profesionaliam naudotojui.	Rasti tinkamą S-frazę mišinio sudėtyje esančiam komponentui – toks pat varginantis darbas, kaip ir informacijos kontrolė. Kadangi išduodant leidimus S-frazės nėra svarbios, rekomenduojamoje universaliroje formoje (žr. 6 lentelę) jos pakeistos įrašais apie apribojimus, autorizaciją ir kt. (atsižvelgiant į BVPD, REACH reglamento ir kt. teisės aktų reikalavimus).
14.	Pavojingos medžiagos kiekis žaliavose ir pan., etc.	Pateikite tokią informaciją, kuri nurodyta SDL skyriuje apie mišinio sudėtį. Jei tiekėjas pateikė ir papildomą informaciją apie tikslius kiekius, galite nurodyti ir ją, nebent tiekėjas prašytų laikytis konfidencialumo.	SDL paprastai pateikiamas ne tikslus komponentų procentas, o tam tikras diapazonas, pvz., 2,5 ...10 %. Vertinant rizikos lygį, reikia atsižvelgti į didesnę vertę. Gali lengvai atsitikti, kad SDL bus parengtas 3 pavojingiesiems komponentams, esantiems mišinio sudėtyje, kurių kiekvieno dalis yra 25...50 %. Tokiu atveju turėtumėte priimti sprendimą, kokių atveju gaunamas blogiausią atvejį rodantis įvertinimas: ar tada, kai yra mažiausias deklarotas lygis paties nepavojingiausio komponento, ar kai aukščiausias – pavojingiausių komponentų.

Prašome atkreipti dėmesį, kad 1-3 lentelėse nurodyti cheminių medžiagų apskaitos pavyzdžiai nėra „tobuli“. Gali būti, kad priimant sprendimą, ar medžiaga galėtų kelti tam tikrus pavojus, prireiks papildomos informacijos. Pavyzdžiui, norint nuspręsti, ar medžiaga yra LOJ, ir priklausomai nuo oro taršą reglamentuojančių teisės aktų jums reikės žinoti garų slėgį. Kad priimtumėte sprendimą dėl tinkamų pavojų vandens aplinkai mažinančių priemonių (leidimo sąlygų), gali būti, kad reikės informacijos apie medžiagos veikimą vandens aplinkoje: oktanolio skilimo vandenyje koeficientas (Log Kow) rodo oktanolio tirpumą vandenyje ir gebėjimą prasiskverbti į organizmus, biokonzentracijos faktorius (BKF) rodo medžiagos gebėjimą kauptis gyvuose organizmuose, stiprų ir lėtinį toksiškumą vandens organizmams, o patvarumas – medžiagos irimo vandenyje ir (arba) nuosėdose greitį⁵.

Atitinkami prioritetinių ir prioritetinių pavojingų medžiagų naudojimo apribojimai ir buvo įvesti atsižvelgus į gerai žinomus minėtus tokių medžiagų parametrus. Jais vadovaujantis paprastai numatomos ir kitos pavojų mažinimo priemonės. Tačiau gali atsitikti, kad tada, kai medžiagų, per metus pagaminama arba importuojama mažiau negu 10 tonų, tokius duomenis surinkti ir nustatyti tinkamas kontrolės bei pavojų mažinimo priemonės bus gana sunku: nuo nustatytos medžiagų pagaminimo arba importavimo ribos tonomis priklausys, ar būtina laikytis REACH reglamente nustatytų reikalavimų dėl testavimo ir saugumo vertinimo.

B3.2 REACH reglamento ir aplinkos apsaugos leidimų išdavimo sąsajos

Teisės aktuose reikalaujama, kad pramoninių procesų operatoriai įvertintų, ar medžiagos naudojamos saugiai, ir taikytų tinkamas pavojų valdymo priemones. Tam tikslui jiems reikia turėti tinkamą informaciją apie medžiagų savybes. Be to, informacija, kuri gaunama vykstant REACH reglamento reikalavimus (ir kuri kaip cheminio saugumo ataskaita kartu su poveikio scenarijumi įtraukiama į SDL) gali suteikti naudingos informacijos apie žaliavose esančių medžiagų pobūdį ir koncentraciją. Tokia informacija padeda prognozuoti ir galimą taršą, o kartu suteikia ir naudingos informacijos apie teršalų išmetimo kontrolės priemones gamybos sąlygomis.

Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA) tinklalapyje (<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>) pateikiama tokia informacija apie registruotas chemines medžiagas:

- cheminės medžiagos identifikavimas;
- sudėtis;
- klasifikavimas ir ženklavimas;
- gamyba, naudojimas ir poveikis;
- fizinės ir cheminės savybės;
- poveikis aplinkai ir poveikio būdai;
- informacija apie ekotoksiškumą;
- informacija apie toksiškumą;
- saugaus naudojimo instrukcijos.

Toliau aptarsime kai kuriuos klausimus apie tai, kaip išduodant aplinkos apsaugos leidimus galima būtų panaudoti tą informaciją, kuri gaunama vykstant REACH reglamente nustatytus reikalavimus.

⁵ Kalbant apie biologinį skaidumą, į valymo priemonių sudėtį įeinančias aktyviasias paviršines medžiagas galima priskirti atskiram atvejui. 2004 m. kovo 31 d. Tarybos reglamente (EB) Nr. 648/2004 dėl ploviklių nustatytas pagrindinis reikalavimas dėl naudojamų aktyviųjų paviršinių medžiagų biologinio skaidumo – jis turi būti ne mažesnis kaip 80 proc. Tam tikrais atvejais plovikliai gali būti laikomi biologiškai skaidžiais, jei jų biologinio skaidumo (mineralizacijos) lygis yra ne mažesnis kaip 60 proc. per 28 dienas. Nors aplinkos apsaugos leidimus išduodančios įstaigos nėra kompetentingos institucijos, kurios reglamentuoja ploviklių naudojimą, į reikalavimus dėl biologinio skaidumo turėtų būti atsižvelgiama ir išduodant leidimus pramonėms įmonėms, gaminančioms (naudojančioms) ploviklius arba aktyviasias paviršines medžiagas. Informaciją apie biologinį skaidumą tiekėjai turėtų pateikti SDL arba techninių duomenų lape, ploviklius (aktyviasias paviršines medžiagas) dideliais kiekiais naudojančiose įmonėse turėtų būti vedama tokių cheminių medžiagų apskaita.

1. Cheminių medžiagų registracija pagal REACH reglamentą ir aplinkos apsaugos leidimų išdavimas siejasi taip:

REACH reglamente numatyta, kad galite naudoti tik tokias medžiagas:

- kurių per metus pagaminama (importuojama) mažiau negu 1 tona; arba
- kurioms netaikoma registracija; arba
- kurių atžvilgiu atlikta preliminarinė registracija ir kurioms nustatytas paskesnis registracijos terminas; arba
- kurios yra įregistruotos.

Ir galiausiai, kas irgi svarbu: registruojant cheminę medžiagą pagal REACH reglamento reikalavimus yra patvirtinami galimi medžiagos naudojimo būdai. Jei medžiagos naudojimo paskirtis yra kitokia nei patvirtintas jos naudojimas būdas, pareiškėjui, kaip tolesniam naudotojui, reikia imtis papildomų veiksmų.

Ar medžiaga yra preliminariai įregistruota ir ar ji įregistruota, galite patikrinti Europos cheminių medžiagų agentūros (ECHA) tinklalapyje:

- a) preliminariai įregistruotų medžiagų sąrašas: <http://apps.echa.europa.eu/preregistered/pre-registered-sub.aspx>
- b) Informacija apie registruotas medžiagas: <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>

Tačiau viešai pateikiamoje informacijoje saugos duomenų lape neprivaloma nurodyti, ar tiekėjas atliko medžiagos preliminarinę registraciją (registraciją), todėl jei tokios informacijos (nuorodos į preliminarinę registraciją arba registracijos numerio) SDL nėra, paprašykite, kad tiekėjai patvirtintų, jog jie laikosi REACH reglamento reikalavimų.

IFaktiškai galima daryti prielaidą, kad nuo 2019 m. apie visas chemines medžiagas, kurioms taikoma registracija, bus galima gauti tam tikrą bazinės informacijos kiekį.

REACH reglamente numatytos ir išimtys, kada registracija netaikoma:

- Reglamento IV priede pateiktas sąrašas medžiagų, apie kurias pakankamai žinoma, kad dėl joms būdingų savybių jos galėtų būti laikomos medžiagomis, keliančiomis minimalų pavojų, pvz., vanduo, azotas, anglies dioksidas, gliukozė;
- laikoma, kad medžiagoms, kurių sąrašas pateiktas V priede, registracija yra netikslinga arba nebūtina, pvz., tai medžiagos, kurios yra šalutinių cheminių reakcijų produktas; medžiagos, kurios pasitaiko gamtoje, jei jos nėra chemiškai modifikuotos: naudingosios iškaskenos, rūda, rūdos koncentratai, žaliavinės ir apdorotos gamtinės dujos, žaliavinė nafta, anglis; toliau nurodytos medžiagos, jei jos nėra chemiškai modifikuotos: suskystintos naftos dujos, gamtinių dujų kondensatas, procesų dujos ir jų komponentai, koksas, cemento klinkeris, gamtinės, magnio oksido pakaitalas, kompostas ir biodujos.

Patvirtinti augalų apsaugos produktai ir biologiniai produktai yra laikomi produktais, kuriuos reikia registruoti pagal REACH reglamento reikalavimus. REACH reglamento 2 straipsnyje išvardijamos medžiagos, kurioms reglamentas netaikomas (pvz., radioaktyviosios medžiagos) arba taikomas tik iš dalies (pvz., medicininių produktų, maisto produktų ar pašarų sudėtyje esančios medžiagos, kurios yra naudojamos kaip priedai arba skonio stiprikliai).

2. Cheminių medžiagų identifikavimas

Registruotų cheminių medžiagų sąrašė yra nurodytas EK arba sąrašo numeris, CAS numeris ir registruotų medžiagos pavadinimai. Kai tik galima, įrašomas ir cheminių medžiagų IUPAC pavadinimas. Tos medžiagos, kurios yra įtrauktos į skirtingus oficialius Europos Sąjungos sąrašus (žr. pastabą apie EK numerį) yra pavadinamos naudojant tuose sąrašuose nurodytus pavadinimus. Kiti pavadinimai, pvz., nusistovėję arba bendriniai pavadinimai irgi įtraukiami į registracijos pagal REACH reglamentą failus.

EK pavadinimai ir IUPAC pavadinimai gali ganėtinai skirtis:

IUPAC pavadinimas: 2-[2-[4-(2,4,5-trimetilheksan-3-il)fenoksi]polietoksi]etanolis

EK pavadinimas: nonilfenolis, šakotasis, etoksilintas

EK Nr. – tai oficialus Europos Sąjungoje naudojamas medžiagos pavadinimas, nurodytas:

a) Europos esamų cheminių medžiagų sąrašė (EINECS); b) Europos registruotojų cheminių medžiagų sąrašė (ELINCS); c) cheminių medžiagų, nepriskiriamų polimerams, sąrašė (NLP). EK numeris – tai septynženklis XXX-XXX-X tipo kodas, kuris prasideda 2 arba 3 (EINECS), 4 (ELINCS) ar 5 (NLP).

Sąrašo Nr. Kai kurioms cheminėms medžiagoms, kurioms EK numeris anksčiau nebuvo priskirtas, arba kurios buvo dokumentuose, kuriuose registruojantis asmuo nenurodo esamo priskirto EK numerio, gali būti priskiriamas ECHA sąrašo numeris (prasidedantis 6, 7 ir 9). Institucijos ir įmonės turėtų žinoti, kad sąrašo numeriai neturi jokios juridinės reikšmės ir neturėtų būti naudojami saugos duomenų lapuose arba panašiuose dokumentuose.

Registruojant pagal REACH reglamento reikalavimus nesuteikiami jokie nauji viešieji identifikavimo numeriai – registratoriui pranešamas tik registracijos numeris.

Jeigu jus domina medžiagų identifikavimas pagal REACH reglamento reikalavimus, perskaitykite „**Rekomendacijas dėl medžiagų identifikavimo ir pavadinimų joms suteikimo pagal REACH reglamento reikalavimus**“

(http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/substance_id_en.htm?time=1311688863)

3. Informacija apie medžiagų savybes

Informacijos apie įvairias medžiagas, kuri pateikiama ECHA tinklalapyje, apimtis gali būti nevienoda. Pavyzdžiui, kuo didesnis medžiagos kiekis gaminamas, tuo daugiau informacijos įmonė turi pateikti.

Medžiagų skaičius, apie kurias informaciją galima rasti duomenų bazėje, laikui bėgant didės, nes įmonės pateikia vis daugiau paraiškų įregistruoti medžiagas. Pavyzdžiui, iki 2010 m. įmonės turėjo pateikti registracijos dokumentus pagamintoms, importuotoms ir naudojamoms medžiagoms:

- kurių kiekis per metus yra didesnis kaip 1000 tonų; arba
- kurios yra ženklinamos kaip kancerogeninės, mutageninės arba toksiškos reprodukcijai (KMR 1 ir 2 kat. arba pagal CLP reglamento 1A ir 1B dalis) ir kurių pagaminama, importuojama arba naudojama daugiau kaip 1 tona per metus; arba
- kurios paženklintos kaip rizikos frazė R50/53 (labai toksiškos vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikius nepageidaujamus poveikius vandens aplinkai) ir kurių pagaminama, importuojama arba naudojama daugiau kaip 100 tonų per metus.

ECHA informacija pateikiama kartu su perspėjimais apie tai, kad ta informacija nebūtinai yra išsami, pilna, tiksli arba naujausia, o kartais pateikiamos nuorodos į išorinius tinklalapius, kurių Europos cheminių medžiagų agentūra nekontroliuoja ir už kurių turinį neatsako.

Informacija apie cheminės medžiagos savybes, pateikta ECHA registruotų medžiagų bylose, pirmiausiai yra informacija apie cheminės medžiagos klasifikavimą ir ženklinimą. Be to, pateikiami visi esami duomenys, kuriais grindžiama cheminės medžiagos klasifikacija: medžiagos fizikinės ir cheminės savybės, toksiškumo ir ekologinių bandymų rezultatai.

Kadangi ECHA nekontroliuoja registracijos dokumentuose pateiktos informacijos tikslumo, pažiūrėkite ir suvienodintą medžiagų klasifikaciją (žr. šių gairių C skyrių). Tuo atveju, jei yra neatitikimų, naudokite suvienodintą klasifikaciją, nebent būtų pagrįsta priešastis elgtis kitaip.

ECHA interneto svetainė yra susieta su **eChemPortal** portalu, kuriame yra Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO) bendradarbiaujant su Europos Komisija, ECHA, Jungtinėmis Amerikos Valstijomis, Kanada, Japonija, Tarptautine chemikų draugijų taryba, Verslo ir pramonės patariamuoju komitetu, Pasaulio sveikatos organizacijos Tarptautine programa dėl cheminio saugu-

mo, Jungtinių Tautų Aplinkos apsaugos programa bei aplinkos apsaugos nevyriausybiniomis organizacijomis sukaupta esama informaciją apie cheminių medžiagų savybes.

eChemPortal portale (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en) suteikiama vieša nemokama prieiga prie informacijos apie cheminių medžiagų savybes. Sudaryta galimybė lygiagrečiai pagal cheminį pavadinimą ir numerį bei pagal cheminę savybę ieškoti ataskaitų ir duomenų rinkinių. Gaunamos tiesioginės nuorodos į cheminių pavojų katalogus bei informacija apie pavojus, kuri buvo parengta vykdant valstybines cheminės apžvalgos programas nacionaliniu, regioniniu ir tarpvalstybiniu lygiu. Esant galimybei, pateikiami klasifikacijos rezultatai pagal nacionalines (regionines) pavojų klasifikacijos sistemas arba pagal GHS.

4. Patvirtinti medžiagos naudojimo būdai

Jei gamintojas arba importuotojas registruoja cheminę medžiagą, kurios per metus pagaminama arba importuojama daugiau kaip 10 tonų, o registruotojas daro išvadą, kad ji atitinka klasifikacijos kriterijus arba nustato, kad ji priskiriama PBT arba vPvB medžiagoms, cheminės saugos vertinimas registracijos dokumentuose turėtų būti papildytas tokiais duomenimis:

- poveikio vertinimas, įskaitant poveikio scenarijaus (-ų) parengimą⁶ (arba, jei taikoma, tinkamo naudojimo ir poveikio kategorijų nustatymą⁷) ir poveikio įvertinimą;
- pavojų apibūdinimą.

Visiems prašymą įregistruoti cheminę medžiagą pateikusio asmens nurodytiems naudojimo būdams turi būti pateiktas poveikio scenarijus (PS) arba naudojimo būdas ir poveikio kategorijos, poveikio įvertinimas ir pavojų apibūdinimas. Šie duomenys įrašomi į SDL ir tokiu būdu apie juos pranešama vartotojams.

Kai tolesnis naudotojas gauna išplėstinį SDL su PS, tada reikia:

- patikrinti, ar poveikio scenarijus taikytinas jūsų naudojimo būdams;
- patikrinti, ar saugaus naudojimo sąlygos atitinka sąlygas, kurioms esant jūs naudojate tą medžiagą (žr. šių gairių C skyrių). Jei ne, tada reikia per 12 mėnesių įdiegti priemones, apie kurias buvo pranešta išplėstiniame SDL (ir atnaujinti savo SDL, jei pagaminami mišiniai tiekiami tolesniems naudotojams).

Tolesnis naudotojas – tai bet kuris fizinis ar juridinis ES įsisteigęs asmuo, išskyrus gamintoją ar importuotoją, kuris savo pramoninėje ar profesionalioje veikloje naudoja medžiagą arba mišinį.

Cheminių medžiagų naudojimo būdus ECHA skirsto į procesų kategorijas (PROC), kurios siejamos su darbo vietos poveikiu asmeniui. Proceso kategorija apibūdina tipines poveikio situacijas darbo vietoje. Vertinant poveikį aplinkai, į procesų kategorijas reikėtų atsižvelgti kartu su aplinkosaugos kategorijomis (ERC).

Apie tai, kaip poveikio scenarijuose reikia naudoti procesų kategorijas ir susijusias aplinkosaugos kategorijas, aprašyta „Rekomendacijose dėl reikalavimų informacijai ir cheminio saugumo vertinimo. D dalis: poveikio scenarijaus kūrimas“.

http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_en.htm?time=1312100018#D

Jei išplėstiniuose SDL nurodyti nustatyti naudojimo būdai nesutampa su faktiškai taikomais naudojimo būdais, tolesnis vartotojas gali:

- pareikalauti, kad jūsų naudojimo būdą tiekėjas įtrauktų į cheminės saugos ataskaitą ir pateiktų jums susijusią informaciją apie naudojimo būdus ir saugaus naudojimo sąlygas;

⁶ Poveikio scenarijus – tai sąlygos, kurios kartu su gamybos sąlygomis ir pavojų valdymo priemonėmis apibūdina per būvio ciklą cheminei medžiagai taikomus gamybos ir naudojimo būdus, gamintojo arba importuotojo taikomas kontrolės priemones arba rekomendacijas tolesniems naudotojams dėl poveikio žmonėms ir aplinkai kontrolės. Tokie poveikio scenarijai gali būti taikomi konkrečiam procesui ar naudojimo būdai arba keliems procesams ar naudojimo būdams.

⁷ Naudojimo būdas ir poveikio kategorija – tai poveikio scenarijus, taikomas plačiam procesų arba naudojimo būdų diapazonui, kai apie procesus arba naudojimo būdus pranešama pateikiant bent jau trumpą bendrąjį naudojimo būdų aprašymą.

- pritaikyti savo veiklą taip, kad ji atitiktų saugaus naudojimo sąlygas, kaip nustatyta tiekėjo, arba netgi nutraukti medžiagos naudojimą;
- pakeisti aptariamąją medžiagą kita, ne tokia pavojinga medžiaga;
- paieškoti kito tos pačios medžiagos tiekėjo, kuris pateiktų ir poveikio scenarijų jūsų taikomam medžiagos naudojimo būdai;
- patiems parengti cheminės saugos ataskaitą.

Pasirinkus paskutiniąją galimybę, reikia per 6 mėnesius pranešti ECHA apie medžiagos naudojimo būdą, o per 12 mėnesių – patiems atlikti cheminio saugumo įvertinimą bei aprašyti susijusį PS.

Netgi tais atvejais, kai tolesniam naudotojui nereikia parengti cheminės saugos ataskaitos (CSA), vis dėlto apie medžiagos naudojimo būdus reikia pranešti ECHA, jeigu per metus naudojate daugiau negu vieną toną cheminės medžiagos (įskaitant visus medžiagos arba mišinio naudojimo būdus) arba jei cheminę medžiagą naudojate gaminiui ir moksliniais tyrimams atlikti.

Tolesniam naudotojui reikia parengti savo CSA, jei per metus naudoja 1 ir daugiau tonų medžiagos. Apie visus galimus atvejus skaitykite REACH reglamento 37-4 straipsnyje!

Būtina pastebėti, kad PROC sistema yra gana lanksti. Rinktis reikėtų tinkamiausias, su ERC siejamas PROC, kartu atsižvelgiant ir į medžiagos savybes. Tai reiškia, kad nors jūsų veikla ir atitinka SDL numatytą PS, yra ir šios tokios pasirinkimo galimybės.

Pavyzdžiui, nonilfenolių etoksilatų (NPE) atveju nurodyta, kad patvirtintas šios cheminės medžiagos naudojimo būdas – naudojimas mišinių gamybai (PROC3-ERC2). PROC3 priskiriami uždari maišymo procesai. Jei kalbėtume apie tipinį vandens pagrindo dažų gamybos cechą, juose medžiagos būna maišomos induose, kurių negalima pavadinti „uždaru cheminių medžiagų reaktoriumi“ – tada būtų nustatytas tam tikras slėgis ir inertinės aplinkos sukūrimo galimybės. Paprastai indai būna su paprastais dangčiais, kuriais uždengus dažai neištiksta į aplinką. Ar tai reikštų, kad PROC4 – maišymo procesai, kuriems vykstant gali atsirasti poveikis, arba PROC5, kurių metu būna reikšmingas kontaktas su medžiagomis – yra tinkamesni?

Kadangi NPE nėra lakus, faktiškai darbo vietoje nebūna jokio poveikio (PROC aprašymai grindžiami sauga darbe!), o sistemą galima laikyti uždara. Kalbant apie aplinkosaugos kategorijas, reikia pasakyti, kad jei maišydami kitą partiją planuojate keisti produkto parametrus, pvz., maišomų dažų spalvą, reikės vienodai gerai išvalyti ir cheminių reaktorių, ir paprastą tokio pat tūrio maišymo indą. Vadinasi, susidaro panašus išmetamų teršalų arba atliekų kiekis.

PROC4 yra nesuderinama su ERC2, o PROC5 būna reikšmingas kontaktas su medžiagomis, taigi aprašytoji sistema atitinka PROC3.

5. Nerekomenduojami naudojimo būdai

Kai kuriais atvejais ECHA informacijoje apie cheminę medžiagą nurodoma, kokie naudojimo būdai yra nerekomenduojami. Pavyzdžiui, pramonės įmonės ar bet kurie kiti profesionalūs naudotojai arba vartotojai neturėtų naudoti alavo sulfato kaip medžiagos ar jos mišinio vandens apdorojimui, įskaitant ir jo minkštinimą, taip pat skalbimo ir valymo priemonėse, kosmetikoje ir asmens higienos priemonėse. Šias rekomendacijas savo iniciatyva pateikė patys gamintojai.

Šios rekomendacijos nėra susijusios su REACH reglamente nustatytomis apribojimo ar autorizacijos sistemomis! Pvz., C10-13 chloralkanams nepateikiami jokie nerekomenduojami naudojimo būdai.

6. Apribojimai, uždraudimai ir kiti naudojimo apribojimai

Šių gairių A 2.1 skyriuje pateikta trumpa pagrindinių teisės aktų, reglamentuojančių pavojingų medžiagų naudojimą, apžvalga. REACH reglamente yra numatytos 2 naudojimo apribojimo sistemos: **autorizacija** ir **apribojimai**. Atlikus medžiagos vertinimą, sprendimą dėl autorizacijos arba apribojimo priima valstybės narės kompetentingos institucijos arba EK, kuriai atstovauja ECHA. Galutinai sprendimą tvirtina Europos Komisija.

• Autorizacija

Autorizacijos pagal REACH reglamentą tikslas – užtikrinti gerą vidaus rinkos funkcionavimą kartu garantuojant, kad būtų tinkamai kontroliuojamos labai didelį susirūpinimą keliančios medžiagos (SVHC) ir kad ten, kur ekonominiu bei techniniu požiūriu yra perspektyvu, jos būtų pakeičiamos tinkamomis alternatyviomis medžiagomis. Gautus pasiūlymus peržiūri ECHA, kuri ir nusprendžia, ar tas chemines

medžiagas įtraukti į vadinamą „kandidatinį sąrašą“ – t. y. medžiagų, kurias vėliau būtų galima įtraukti į autorizuočių medžiagų sąrašą (REACH reglamento XIV priedas).

Į autorizuočių medžiagų sąrašą įtrauktos medžiagos negali būti teikiamos į rinką arba naudojamos po vadinamojo „saulėlydžio termino“, nebent yra taikomos konkrečios autorizacijos išimties.

Po to, kai medžiaga jau yra įtraukta į autorizuočių medžiagų sąrašą, o įmonė pageidauja pateikti paraišką autorizacijai, ji turi parengti atitinkamą dokumentaciją, prie kurios pridama cheminės saugos ataskaita, alternatyvių medžiagų analizė, cheminės medžiagos pakeitimo planas, socialinė-ekonominė analizė. Autorizacija suteikiama tik tada, jei yra tinkamos pavojų kontrolės priemonės, jei socialinė ir ekonominė nauda nusveria galimus pavojus ir jei nėra techniniu bei ekonominiu požiūriu perspektyvių alternatyvų.

Autorizacija suteikiama ribotam terminui ir turėtų būti peržiūrima, įvertinant, ar pasikeitė pradinės autorizacijos sąlygos ir poveikis žmonių sveikatai arba aplinkai, ar atsirado naujos informacijos (apie savybes, riziką, alternatyvas). Pakartotinės autorizacijos reikia ir tada, kai medžiaga nebeatitinka TIPK ir BVP direktyvose ir kitur nustatytų kokybės standartų.

Jei upių baseino vandens kokybės standartas tam tikros medžiagos atžvilgiu neatitinka reikalavimų net ir tada, kai jau pritaikytos visos galimos priemonės, už vandens priežiūrą atsakingos institucijos turėtų arba inicijuoti naują autorizaciją, arba peržiūrėti suteiktas autorizacijas.

Norint toliau naudoti į REACH reglamento XIV priedą įtrauktą medžiagą, reikia, kad jos naudojimas po „saulėlydžio termino“ būtų autorizuojamas. Autorizacija suteikiama tik konkrečiam medžiagos naudojimo būdai ir konkrečiam naudotojui.

Esamą kandidatinių sąrašą autorizacijai galima rasti ECHA tinklalapyje (kas 2–3 mėn. patikrinkite, ar neįvyko pasikeitimų!):

2011 m. birželio 26 d. kandidatiniame sąraše buvo 53 medžiagos.

Rekomendacijas dėl medžiagos įtraukimo į REACH reglamento XIV priedą ECHA pateiks ne rečiau kaip kas dveji metai.

Autorizuočių medžiagų sąrašas:

http://echa.europa.eu/reach/authorisation_under_reach/authorisation_list_en.asp

2011 m. birželio mėn. duomenimis, į autorizuočių cheminių medžiagų sąrašą buvo įtrauktos 6 medžiagos. Tokių medžiagų kaip, ftalatų (DEHP, BBP ir DBP) „saulėlydžio terminas“ – 2015 m. vasario 21 d., o galutinis paraiškos autorizacijai pateikimo terminas – 2013 m. rugpjūčio 21 d. Autorizacija išimties tvarka netaikoma, jei tos cheminės medžiagos naudojamos tiesioginiam medicininių produktų pavavimui taip, kaip numato Reglamentas (EB) Nr. 726/2004, Direktyva 2001/82/EB ir (arba) Direktyva 2001/83/EB.

• Apribojimai

REACH reglamente numatyta, kad gali būti įvedami apribojimai, kuriais siekiama reguliuoti tam tikrų medžiagų gamybą ir teikimą į rinką, jei jos kelia nepriimtina pavojų sveikatai arba aplinkai. Kad būtų galima valdyti tuos pavojus, kurie nenumatyti kitose REACH reglamento sistemose, apribojimo procesas veikia „saugumo tinklo“ principu.

Bet kokiai pavienei medžiagai, taip pat esančiai mišinio arba gaminio sudėtyje, gali būti taikomi apribojimai, jei pastebima, kad dėl keliamų pavojų reikia imtis priemonių Europos Sąjungos mastu. Dokumentuose, kurie pateikiami prašant įvesti apribojimus, reikia pagrįsti, kodėl siūlomi apribojimai yra tinkamiausia tų pavojų valdymo priemonė.

Taikant REACH reglamentą, jau įvesti apribojimai daugybei cheminių medžiagų. Tokios medžiagos yra išvardytos REACH reglamento XVII priede ir reglamento pakeitimuose. Pvz., toks yra 2011 m. gegužės 20 d. Komisijos reglamentas Nr. 494/2011, iš dalies pakeičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamento dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimo (REACH) XVII priedą (dėl kadmio). Šiuo pakeitimu Europos Komisija nuo 2011 m. gruodžio uždraudė naudoti kadmį juvelyriniuose dirbiniuose, plastiko gaminiuose ir kietojo litavimo užpilduose.

ECHA irgi atlieka pakartotinį šiuo metu galiojančių apribojimų vertinimą, taip pat rengia naujus siūlymus dėl apribojimų įvedimo. Siūlymų dėl apribojimų įvedimo svarstymas vyksta keliais etapais, nepamirštant ir konsultacijų su visuomene. Šiuo metu svarstomi siūlymai apriboti fenilgyvsidabrio junginių (pateikė Norvegija), gyvsidabrio (pateikė ECHA), švino ir jo junginių bei dimetilfumarato (pateikė Prancūzija) naudojimą.

Apribojimai, kurie buvo įvesti iki REACH reglamento įsigaliojimo, perkelti į REACH reglamento XVII priedą.

Apie tai, kokie pasiūlymai dėl paribojimų įvedimo yra svarstomi šiuo metu, galima rasti ECHA interneto svetainėje:

http://echa.europa.eu/reach/restriction/restrictions_under_consideration_en.asp

Be ECHA interneto svetainės, Europos Komisija irgi turi apribojimų įvedimo klausimams skirtą tinklalapį:

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/reach/restrictions/index_en.htm

B3.3 Apribojimai naudoti chemines medžiagas, įvesti ne pagal REACH reglamentą

Kaip minėta šių gairių A 2.1 skyriuje, ir kituose teisės aktuose reikalaujama imtis veiksmų, kurie užtikrintų, jog cheminių medžiagų keliamiems pavojams būtų skiriamas dėmesys. TIPK direktyvoje yra nustatytos cheminės medžiagos, kurių naudojimą reikia nutraukti, BVP direktyvoje ir HELCOM – apibrėžtos cheminės medžiagos, kurių išleidimas į aplinką turėtų būti sumažintas arba visiškai nutrauktas.

Stokholmo konvencija įvedė apribojimus ir draudimus naudoti tam tikras patvariąsias organines medžiagas (įskaitant medžiagas, kurioms apribojimai taikomi nuo 2010 m. rugpjūčio 26 d., o POT sąrašą galima rasti Konvencijos interneto svetainėje <http://chm.pops.int/Convention/ThePOPs/tabid/673/language/en-US/Default.aspx>); taip pat nustatyta, kad tam tikrų medžiagų importui ir eksportui reikia taikyti sutikimo, apie kurį pranešama iš anksto, (PIC) procedūrą taip, kaip numato Roterdamo konvencija (cheminių medžiagų, kurioms taikoma PIC procedūra, sąrašas pateiktas Konvencijos III priede); be to, teikiami pasiūlymai ir rekomendacijos dėl medžiagų įtraukimo į kandidatinių sąrašą (<http://www.pic.int/TheConvention/Chemicals/AnnexIIIChemicals/tabid/1132/language/en-US/Default.aspx>).

Kai kurių medžiagų naudojimą reglamentuoja skirtingi teisės aktai.

Stokholmo ir Roterdamo konvencijų reikalavimų vykdymą Europos Sąjungoje užtikrina Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas Nr. 689/2008/EB dėl pavojingų cheminių medžiagų eksporto ir importo. Reglamente išskiriamos 2 pramoninių cheminių medžiagų kategorijos (I priede i(1) – profesionaliems naudotojams skirtos pramoninės cheminės medžiagos ir i(2) – plačiai visuomenei skirtos pramoninės cheminės medžiagos) bei 2 pesticidų kategorijas (I priede p(1) – pesticidų subkategorija augalų apsaugos produktų grupėje; p(2) – kiti pesticidai, įskaitant biocidus). Naudojimo ribojimai, taip pat draudimai (pažymėta raide „b“) arba griežti ribojimai („sr“) yra nustatyti pagal subkategorijas, t. y. gali būti, kad cheminė medžiaga bus uždrausta naudoti kaip plačiai visuomenei skirta cheminė medžiaga ir kaip pesticidas, tačiau jos, kaip profesionaliems naudotojams skirtos pramoninės cheminės medžiagos, naudojimas gali būti griežtai ribojamas arba visiškai apribotas. Galimi atvejai, kai apribojimus naudoti kai kurias chemines medžiagas įsiveda atskiros valstybės narės.

Medžiagos, kurios Reglamento Nr. 689/2008/EB I priede yra priskiriamos pramoninėms cheminėms medžiagoms, dažniausiai bus tos pačios, kaip ir REACH reglamento XVII priede nurodytos medžiagos. Tačiau yra ir kai kurių skirtumų, pvz., REACH reglamentuoja 1,1,2-trichloreto (CAS Nr. 79-00-5) naudojimą, o PIC procedūra taikoma 1,1,1-trichloreto (CAS Nr. 71-55-6).

Kalbant apie augalų apsaugos produktus (susijusių ES teisės aktų santrauką galima rasti http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/plant_health_checks/113002a_en.htm), ir biocidus

(<http://ec.europa.eu/environment/biocides/>), taikoma bendra taisyklė: naudojamos tik patvirtintos medžiagos ir jų mišiniai (medžiagos, kurios nėra įtrauktos į patvirtintus sąrašus, draudžiama naudoti kaip pesticidus arba biocidus).

Tam tikroms cheminėms medžiagoms skirtinguose teisės aktuose būna nustatyti ir kitokie specifiniai reikalavimai: plovikliams – biologinis skaidumas, medžiagoms, sudarytoms iš diskrečiųjų dalelių – panaudojimas cheminio ginklo gamyboje; specifiniai reikalavimai taikomi medžiagoms, naudojamoms kosmetikos produktuose, taip pat maisto ir pašarų priedams; cheminėms medžiagoms, kurios žmonėms skirtuose ir veterinariniuose mediciniuose produktuose naudojamos kaip veikliosios medžiagos (visoms taikomas reikalavimas patvirtinti ir (arba) įregistruoti); ozono sluoksnį ardantioms medžiagoms (OAM); trąšoms, sprogioms ir pirotechnikoms medžiagoms, narkotinėms ir psichotropinėms medžiagoms, narkotinių medžiagų pirmtakams (pvz., druskos rūgštis, toluolas, acetonas – šių medžiagų eksportui, importui ir platinimui taikomas reikalavimas gauti leidimą, jei medžiagos kiekis per metus yra didesnis kaip 50–100 kg).

B3.4 Pavojingų medžiagų identifikavimas

Šiose gairėse išskyrimu vadiname reikiamų cheminių medžiagų išskyrimą cheminių medžiagų sąrašė arba SDL. Anksčiau minėjome, kad medžiagos, atitinkančios bent vieną CLP reglamento pavojingumo klasės kriterijų, yra vadinamos pavojingomis medžiagomis, tačiau šiose gairėse mums **labiausiai rūpi medžiagų, pavojingų vandens aplinkai**, pogrupis.

Išskiriant medžiagą reikia atlikti tokius žingsnius.

1. Būtų gerai, jei iš anksto žinotumėte, ko galima tikėtis.

- Svarbiausias akcentas: įmonės ūkinė veikla (taikomi pramoniniai procesai).

Pagrindinis šaltinis, pvz.: **dažų gamyba** (chemijos pramonės pošakis):

- NP/NPE/OPE – stabilizuojanti medžiaga, emulsiklis, dispersantas;
- ftalatai (DBP, DEHP) – plastifikatoriai, minkštikliai;
- C10-13/C14-17 - chloralkanai – rišikliai, plastifikatoriai, antipirenai.

- Peržiūrėti ieškomų medžiagų cheminius pavadinimus ir pagrindinius sinonimus, pvz., **nonilfenoliai (nonilfenolio etoksilatai)**. Nonilfenoliai gali įvairuoti dviem kryptimis: pagal pakeičiamą nonilo grupės vietą fenolio molekulėje ir pagal nonilo grupės šakojimąsi. Daugeliui šakotųjų izomerų suteikti atskiri CAS numeriai. Šakotasis 4-nonilfenolis yra išsamiausiai aprašytas ir rinkoje sutinkamas NP. Sinonimai: izononilfenolis (CAS Nr. 11066-49-2), fenolis, nonil-, šakotasis (CAS Nr. 90481-04-2), paranonilfenolis, mono alkil(C3-9)-fenolis. Nonilfenolio etoksilatai gaunami etoksilinant nonilfenolį (prie pagrindinio nonilfenolio pridedant vieną arba kelias etoksilo grupes). Todėl galima daryti išvadą, kad ieškodami pagal pagrindinę frazę „NP/NPE“ rasime daugybę pavadinimų ir CAS numerių. Tas pats galioja ir EK numeriams – jie priskiriami registruotai medžiagai, o ne medžiagų grupei.

2. Patikrinti cheminių medžiagų sąrašus.

I Patikrinti sąrašo medžiagų pavadinimus pagal pagrindinius žodžius, lygiagrečiai – klasifikaciją pagal pavojus aplinkai ir KMR:

- Ieškomos medžiagos pavadinimas visiškai sutampa su sąrašė esančia medžiaga:** nonilfenolio etoksilatas Berol 09; CAS Nr., atliekame kryžminį patikrinimą ir randame 68412-54-4 – medžiaga rasta (kadangi gali būti įvairūs CAS numeriai, bus lengviau, jei CAS numerį įvesite į Google paieškos sistemą ir peržiūrėsite rezultatus).
- Pavadinimo fragmentas tiesiogiai sutampa su ieškoma medžiaga:** nonilfenolis polioksietileno nonilfenolio fosfato eteryje, pigmentinėje pastoje: CAS Nr. 68954-84-7: faktiškai – tai irgi nonilfenolio etoksilatas.
- Pavadinimo fragmente yra pagrindiniai žodžiai.** Pagrindinė frazė „NP/NPE“, į kurią reikėtų atsižvelgti: fenolis, nonilas, alkilas, etoksilatas, etoksilintas, alkoksilintas. Iš 3 atitikmenų alkilfenolio etoksilatas pigmentinėje pastoje turi tą patį CAS numerį, kaip ir nonilfenolio etoksilatas.
- Nesisteminis pavadinimas, į kurį reikėtų atkreipti dėmesį:** polioksietilenas yra nesisteminis etoksilato pavadinimas.
- O ką daryti, jei yra „fosforo rūgštis, monoeteris su alkilfenoliu ir EO“, o jokio CAS numerio nėra pateikta?

II Patikrinti klasifikaciją. Patikrinti klasifikaciją pagal N, R-frazes 50, 51, 52 atskirai arba kartu su R53 (CLP reglamente nustatyta klasifikacijos sistema: ieškoti pagal H400, H410, H411, H412). Jei cheminę medžiagą nustatėte, patikrinkite įvestus apribojimus, pvz., įveskite duomenis į Google paieškos sistemą.

III Jei kyla abejonų, teirautis tiekėjo. Toliau pateiktoje lentelėje dispergento sudėtyje yra C18 riebiųjų rūgščių, jis yra digerinis, neprišodrintas kokoalkilaminais. Nėra CAS numerio, t. y. neįmanoma visiškai identifikuoti cheminės medžiagos. Paprašykite, kad pateiktų cheminės medžiagos SDL, arba kreipkitės į tiesioginę cheminės medžiagos gamintoją.

Sąrašė, kurio pavyzdį (5 lentelėje) aptariame, išskyrėme du produktus, kurių sudėtyje yra nonilfenolio etoksilato: Berol 09 yra grynas NPE; „Coltex“ prekės ženklo pigmentinėse pastose NPE būna 10–15 %. Išduodant leidimus, jiems reikia skirti tinkamą dėmesį. Pirmasis žingsnis – patikrinti, ar pagal REACH reglamento XVII straipsnį nėra nustatytų apribojimų, taip pat patikrinti ECHA autorizuotųjų medžiagų sąrašą. Atkreipkite dėmesį į numatytą NPE naudojimo paskirtį. Tačiau sąrašė yra medžiaga, kuriai taikoma autorizacija. Kuri iš jų?

5 lentelė. Dažų gamyklos cheminių medžiagų apskaitos dokumentų ištrauka

Produktas		Sudėtyje yra į klasifikaciją įtrauktų medžiagų						
Pavadinimas	Naudojimo paskirtis (procesas)	Kiekis tonomis per metus	Medžiagos kiekis kg, sunaudojamas vienai tonai medžiagos pagaminti	CAS Nr. / (EK numeris)	Pavadinimas	Pavojingumo kategorija	R-frazė	Kiekis produkte, proc. %
Berol 09	Dažų gamyba	6,0	1-5	68412-54-4	Nonilfenolio etoksilatas	Xn, N	R22, R41, R51/53	100
Palatinol C	Dažų gamyba	0,3	5-15	84-74-2	Dibutilftalatas	T; N	R61,R62, R50	100
Palatinol AH DOP	Dažų gamyba	0,3	5-15	117-81-7	Dioktilortoftalatai	T; Repr. kat.2	R60,R61	100
Vandens emulsijos, nejoninės, oksiduoto polietileno vaško pagrindu (pvz., Aquacer 513)	Dažų vandens pagrindu komponentas	0,4	250-400	68439-49-6	Etoksilintas riebiųjų rūgščių alkoholis	Xn, Xi	R 22-41	2,5
Pigmentinės pastos (pvz., Coltex)	Dažų vandens pagrindu pigmentai	9,0	50-60	577-11-7	Natrio dioktilo sulfobutanoatas	Xi	R 36/38-52/53	0-5 %
				- (polimeras)	Alkilaril-poliglikolio eteris	-	R 52/53	0-5 %
				68412-54-4	Alkilfenolio etoksilatas	Xn, N	R22-41-51/53	0-10 %
				68954-84-7	Polioksietilenonilfenolifosfato eteris	Xi, N	R38-41-51/53	0-5 %
				872-50-4	N-metil-2-pirolidonas	Xi	R36/38	0-2,5 %
Dispergentas (pvz., Texaphor 963)	Drėkinantis dažų priedas	9,0	4-5,5	-	C18 riebiosios rūgštys, digerinės, neprisodrintos kokaalkilamainais	-	R52/53	30-50 %
				64742-94-5	Benzinas	N, Xn	R 51/53-65	30-50 %
Cinko fosfatas	Pigmentas, naudojamas antikoroziniuose dažuose	2,0	50-60	7779-90-0	Cinko fosfatas	N	R50/53	100 %
Džioviniklis, kobalto kokarboksilato pagrindu (pvz., Co-HEX)	Dažų džiūvimo greitiklis	0,1	4-5,5	13586-82-8	Kobalto kokarboksilatas	Xn, N	R 22-38-43-51/53	60-100 %
				64742-82-1	Pramoninis benzinai, sunkusis	Xn, N	R 10-65-66-51/53	10-30 %

B3.5 Sandėliavimo ir aplinkos apsaugos ryšys

Ar sandėliavimas ir aplinkos apsauga bus kaip nors susiję, priklauso nuo to, ar sandėliuojamos medžiagos gali teršti aplinką, ir nuo sandėliuojamų medžiagų fizikinių bei cheminių savybių. Pažymėtina, kad pavojingumas (kurį lemia cheminei medžiagai būdingos savybės) ir pavojus arba rizika (tikimybė, kad cheminės medžiagos pavojingos savybės sukels žalą žmonėms arba aplinkai) yra skirtingi dalykai. Skirtingų cheminių medžiagų pavojingumas kelia labai nevienodus pavojus. Todėl svarbu, kad tų cheminių medžiagų poveikiui mažinti taikomos taršos kontrolės priemonės būtų parengtos atsižvelgiant į cheminių medžiagų fizikines ir chemines savybes. Cheminių medžiagų vertinimas pagal jų keliamus pavojus yra plačiai taikomas, todėl jį reikėtų taikyti ir išduodant aplinkos apsaugos leidimus.

Pavojaus lygis priklauso nuo sandėliuojamos medžiagos kiekio ir jos pavojingumą lemiančių savybių, t. y. nedidelis labai pavojingos cheminės medžiagos kiekis sandėlyje gali kelti lygiai tokį pat pavojų, kaip ir didelis kiekis vidutinio pavojingumo medžiagų.

Šių gairių C-1 skyriuje yra glaustai apibūdintos klasifikacijos sistemos. Nesunku pastebėti, kad cheminių medžiagų klasifikacija yra išsami ir gana sudėtinga, tačiau paprastai rengiant sandėlio projektą ir tvarkant sandėlyje esančias chemines medžiagas bus atsižvelgiama tik į kai kurias pavojingas savybes (pvz., degumą). Priešingai, klasifikuojant chemines medžiagas į kai kurias savybes neatsižvelgiama arba iš esmės neatsižvelgiama, nors jos gali būti labai svarbios renkant cheminių medžiagų sandėliavimo vietą ir organizuojant sandėlio veiklą. Prie tokių savybių galima priskirti cheminės medžiagos užšalimo ir virimo taškus, garų slėgį ir sandėliui tinkamų statybinių medžiagų savybes. Taip yra todėl, kad klasifikuojant pavojingas chemines medžiagas pagrindinis kriterijus yra cheminei medžiagai būdingos pavojingos savybės, o ne jos keliamas pavojus arba rizika.

Skirstant pavojus į klases, nebūna visų duomenų, kurių reikia nustatyti tam tikros cheminės medžiagos sandėliavimui taikytinas rizikos mažinimo priemonės, tačiau yra duomenys apie tų medžiagų pavojingas savybes, kurios leidžia išanalizuoti medžiagų keliamą pavojų. Atsargumo priemonės, kurių būtina imtis norint užtikrinti, kad cheminių medžiagų kontrolės lygis būtų tinkamas, kiekvienu atveju skirsis, tačiau numatant priemonės, visada reikia atsižvelgti į medžiagos, kurią numatoma sandėliuoti, savybes. Tai ypač svarbu, nes skirtingos medžiagos dėl savo pavojingumo gali kelti labai nevienodą pavojų. Papildomą pavojų gali sukelti skirtingų medžiagų sąveika, ypač tų, kurios tarpusavyje nesuderinamos. Nors apie tai sakome kalbėdami apie sandėliuojamas supakuotas pavojingas medžiagas, tačiau ta pati taisyklė galioja ir nesupakuotoms pavojingoms medžiagoms.

Vadinasi, parengti visuotinai taikytinas nuostatas apie aplinkos apsaugos svarbą sandėliuojant, kurios aprėptų visų pramoninei veiklai skirtų cheminių medžiagų sandėliavimo aspektus, neįmanoma. Vis tik reikia žinoti, kad beveik visos medžiagos gali nepalankiai keisti fizines, chemines ir biologines aplinkos charakteristikas.

Sandėliuojant medžiagas, aplinka gali būti teršiama tokiais būdais:

- teršalų išmetimas įprastomis veiklos sąlygomis (įskaitant ir medžiagų atgabenimą į sandėliavimo vietą, išgabenimą iš jos ir sandėliavimo vietos valymą);
- teršalų išmetimas incidentų ir (stambių) avarijų atvejais.

Kai kuriose ES valstybėse narėse taikomos klasifikacijos sistemos, kuriose atsižvelgiama į teršalų išmetimo į orą bei vandenį kriterijus, pvz. Vokietijos pavojingumo vandenims aplinkai klasės (WKG).

Minėtasis atvejais aplinka gali būti teršiama išmetant teršalus į orą, tiesiogiai (netiesiogiai) išmetant (išleidžiant) teršalus į vandenį, tvarkant atliekas (atliekų susidarymas ir jų tvarkymas, pvz., likučių taroje arba nestandartinės kokybės produktų tvarkymas, panaudotos taros tvarkymas). Įprastomis veiklos sąlygomis ir incidentų atveju didžiausia tarša kyla įnešant ir išnešant medžiagas, t. y. perkeltant medžiagas į sandėliavimo vietą ir išnešant iš jos (patalpos užpildymas ir ištuštinimas), bei valant sandėliavimo patalpas ar incidento vietą. Susijęs pavojus arba rizikos lygis priklauso nuo minėtų operacijų dažnumo (rodo teršalų išmetimo dažnumą) ir nuo laukiamos taršos apimtys. Sandėliuojant kartais pasitaiko trumpalaikių teršalų išmetimo į orą ir nežymaus išplovimo atvejų.

Paprastai įprastomis medžiagų sandėliavimo ir perkėlimo į kitą vietą sąlygomis poveikis aplinkai būna minimalus: netgi tvarkant toksiškesnes chemines medžiagas, būna įdiegtos tinkamos rizikos mažinimo priemonės, kurios taikomos dujinų, skystų ir kietųjų cheminių medžiagų sandėliavimui. Minimalūs reikalavimai būna nustatyti teisės aktuose, o klausimai, susiję su sandėliavimui taikomais GPGB išsamiai aptariami sandėliavimo BREF.

Europos Komisija. Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informaciniai dokumentai apie sandėliavimui taikomus geriausius prieinamus gamybos būdus. 2006 m. liepa.

<http://eippcb.jrc.es/reference/>

Nepanašu, kad vandens aplinkai svarbios cheminės medžiagos būtų sandėliuojamos kaip kietos biriosios medžiagos (krūvose kaip anglis arba rūda). Veikiausiai jos sandėliuojamos supakuotos cheminės medžiagos arba skysčiams skirtose cisternose. Cisternoms taikomi pagrindiniai techniniai ir aplinkos apsaugos reikalavimai yra ir geriau žinomi, ir išsamiau apibūdinti. Pavyzdžiui, Estijoje visoms didesnėms

kaip 5 m³ stacionarioms cisternoms, kuriose laikomi sprogūs, degūs ir ypač degūs, toksiški arba labai toksiški skysčiai, privaloma atlikti techninę apžiūrą pagal slėginių įrenginių įstatymo reikalavimus.

Aplinkos apsaugos reikalavimai paprastai nustatomi skystoms cheminėms medžiagoms, nes pavojus, kad sandėliuojant kietąsias (kurios yra nejudrios) medžiagas bus užteršti požeminiai vandenys, paprastai yra mažesnis negu skysčių atveju (kurie yra judrūs). Tačiau sandėliuojant ir kietąsias chemines medžiagas, būtina įvertinti, kas galėtų atsitikti įvykus avarijai. Pavyzdžiui, užsidegus kietosios medžiagos, kurios pačios gal ir nėra pavojingos, gali susidaryti pavojingi dūmai. Vadinasi, nejudrios ir (arba) nepavojingomis laikomos medžiagos vis dėl to gali užteršti orą, dirvožemį ir vandenį – pvz., per gaisro gesinimui išlietą vandenį ir niokojančius degimo produktus. Be to, gesintuvų priedai, kurie dažniausiai būna tirpikliai, gali ištirpinti į suodžius susigėrusias daleles, kurios, patekusios į gesinimo vandenį, sukelia pavojų vandens aplinkai. Pagrindiniai cheminių medžiagų pakavimo ir supakuotų cheminių medžiagų sandėliavimo principai būtų tokie:

- Cheminei medžiagai skirtos taros medžiaga turi puikiai atitikti cheminės medžiagos fizikines ir chemines savybes – taip užtikrinsime, kad neįvyks jokia sąveika, galinti sukelti cheminę reakciją ar nuotėkį.
- Visų rūšių medžiagos – pradedant degių skysčių cisternomis, aukšto slėgio dujų balionais ir baigiant supakuotais produktais (pvz., cheminėmis medžiagomis ir pesticidais arba tvarkymui paruoštomis cheminių medžiagų atliekomis) – laikomos sandėliuose, kurie gali būti kaip atskiras pastatas arba kito pastato dalis.
- Projektuojant ir statant tinkamą pavojingų cheminių medžiagų sandėlio pastatą bus atsižvelgta į gaisro, sprogimo ir pavojingų medžiagų nuotėkio galimybę ir bus ypač stengiamasi statyti taip, kad tokių atvejų nepasitaikytų arba būtų galima juos tinkamai kontroliuoti. Taip pat svarbu taikyti gerą valdymo praktiką ir tinkamas darbo taisykles.
- Dar svarbiau už tinkamas pavojingų medžiagų sandėliavimo patalpas yra nustatyti, ar būtina cheminėms medžiagoms įrengti atskirus skyrius. Iš esmės vienai pavojingumo klasei priskiriamą medžiagą reikia sandėliuoti atskirai nuo kitai pavojingumo klasei priskiriamų medžiagų (t. y. būtina laikytis avarijų prevencijos taisyklės).

Sandėliavimui skirtų BREF 8.3 priede apžvelgiami medžiagų sudeginamumo klausimai.

B3.6 Avarijų prevencija ir parengties būklė

Be taršos, kuri būna esant įprastoms veiklos sąlygoms, reikia atsižvelgti ir į galimą aplinkos taršą incidentų ir avarijų atvejais. Tokia tarša įvyksta per santykinai trumpą laiką, tačiau aplinka teršiama žymiai intensyviau negu įprastos veiklos sąlygomis.

Didelių, su pavojingomis medžiagomis susijusių avarijų pavojaus kontrolė reglamentuojama SEVESO II Direktyvoje (1996 m. gruodžio 9 d. Tarybos direktyva 96/82/EB, iš dalies pakeista Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2003/105/EB dėl didelių, su pavojingomis medžiagomis susijusių avarijų kontrolės), pagal kurią reikalaujama, kad įmonės imtųsi visų būtinų stambių avarijų prevencijos ir jų padarinių apribojimo priemonių. Įmonėse privalo nustatyti didelių avarijų prevencijos politiką ir ją įgyvendinančią saugumo valdymo sistemą. Įmonės, kurios naudoja ir sandėliuoja didelius pavojingų medžiagų kiekius, turi parengti ir saugos ataskaitą, vietinį avarijos likvidavimo priemonių planą bei nuolat atnaujinti cheminių medžiagų sąrašą. Stambioms avarijoms skirtuose teisės aktuose kartu reglamentuojami ir visuomenei susirūpinimą keliantys klausimai dėl pavojingų medžiagų, apibrėžiami visuomenės informavimo poreikiai, avarijų likvidavimo planavimo ir pranešimų apie įvykusią avariją teikimo klausimai.

Toliau trumpai aptarsime kai kuriuos su įvairiais gamybos ciklo etapais susijusius klausimus.

SEVESO II direktyva taikoma visam gamybos ciklui: pavojingų cheminių medžiagų gabenimui už įmonės ribų, žaliavų ir produktų sandėliavimui ir perkėlimui, technologiniuose procesuose esantiems kiekiams, šalutiniams produktams ir cheminių medžiagų likučiams (atliekoms).

Transportavimas

Vertinant pramonės įmonės riziką (ir išduodant aplinkos apsaugos leidimus), į cheminių medžiagų gabenimo už įmonės ribų valdymo klausimus nėra atsižvelgiama. Tačiau būdai, kurie naudojami cheminių medžiagų gabenimui už įmonės ribų, gali turėti įtakos įmonėje taikomai cheminių medžiagų valdymo praktikai. Pavyzdžiui, geležinkelio gabentos medžiagos gali būti iškraunamos ir sandėliuojamos kitaip, negu kelių transportu gabentos cheminės medžiagos. Skirtingai transportuojant nevienoda bus ir įprasto bei atsitiktinio teršalų išmetimo tikimybė.

Cheminių medžiagų sandėliavimas ir tvarkymas

Sandėliuojant ir tvarkant chemines medžiagas įmonėje, atliekami įvairiausi darbai. Prie jų galima priskirti medžiagų išsiuntimą ir perdavimą, išsiųstų ir sandėliuojamų cheminių medžiagų kiekio apskaitą, cheminių medžiagų sandėliavimą arba apdorojimą aukštame slėgyje. Atliekant šiuo darbus didelę reikšmę turi sandėliavimo forma, iškrovimo sistemos, saugos sistemos, patikrinimų dažnumas bei kiti kritiniai duomenys, kurie būtini užtikrinant tinkamą cheminių medžiagų valdymą ir tvarkymą.

Technologiniai procesai

Kaip ir sandėliuojant, taip ir technologiniuose procesuose yra įvairūs proceso etapai ir parametrai, turintys įtakos saugumui. Naudojant chemines medžiagas kompleksinėse operacijose, būtina atskirai kontroliuoti kiekvieno gamybos vieneto cheminių medžiagų apskaitą ir sąrašą. Gali būti, kad siekiant gauti tikslią informaciją apie visą medžiagos kiekį gamybos ceche, kuriame vyksta cheminė konversija, reikės apskaičiuoti naudojamą proceso indų, vamzdynų, cheminių medžiagų laikymui skirtų indų ir rezervuarų tūrį.

Atliekos ir jų tvarkymas vietoje

Prieš pasirenkant atliekų tvarkymo būdus, įmonei reikėtų nustatyti atliekų mažinimo keičiant procesą strategiją, nes tvarkant atliekas visada lieka likučiai, kurie gali atsitiktinai užteršti aplinką cheminėmis medžiagomis. Atliekų tvarkymas yra viso cheminių medžiagų valdymo proceso dalis ir juo siekiama sumažinti cheminių medžiagų pavojingumą (pvz., atliekant šešiavalenčio chromo konversiją į trivalentį arba chlorintų organinių junginių bioksidaciją) arba paversti jas ne tokiais judriais (pvz., sukietinti sunkiųjų metalų atliekas).

SEVESO II direktyva netaikoma atliekų sąvartynams, išskyrus gamybos atliekų šalinimo įrenginius, tačiau įskaitant atliekų baseinus arba tvenkinius, kuriuose yra pavojingų medžiagų, ypač naudojamų kartu su cheminiu arba šiluminiu mineralų perdirbimu.

Rizikos vertinimas

Tikimybė, kas įmonėje įvyks netikėtas pavojingų cheminių medžiagų išmetimas į aplinką,⁸ priklauso nuo tam tikru momentu įmonėje sandėliuojamo ir naudojamo didžiausio pavojingos medžiagos kiekio. Taršos tikimybė ir jos sunkumas priklauso ir nuo cheminių medžiagų savybių bei jų reaktyvumo, nuo įrengimų apsauginių skydų modelio, gamybos procedūrų, operatorių mokymo, eksploatacijos ir stebėsenos kokybės, transporto charakteristikų, teršalų išmetimo ir jų patekimo vietos.

SEVESO II direktyva įveda rizikos vertinimo algoritmus, kuriuos taikant atsižvelgiama į esamus cheminės medžiagos kiekius ir medžiagos savybes pagal PMD ir CLP reglamente nustatytą klasifikacijos sistemą (daugiau informacijos apie cheminių medžiagų klasifikaciją – šių skyriaus C-1 skyriuje).

Cheminės medžiagos kiekiai, į kuriuos turėtų būti atsižvelgta, – tai tam tikru momentu objekte esami arba galintys būti didžiausi cheminės medžiagos kiekiai.

SEVESO II direktyvos pirmajame priede yra nustatyti daugelio medžiagų arba mišinių, kurių sudėtyje tų medžiagų yra daugiau negu nustatytas kiekis procentais, kvalifikaciniai kiekiai⁹. I priede nustatyti kvalifikaciniai kiekiai nurodyti ir pagal medžiagų ir mišinių klasifikacines kategorijas. Kvalifikacinis kiekis, kuriam esant įmonė privalo nustatyti didelių, su pavojingomis medžiagomis susijusių avarijų prevencijos politiką, yra 100 tonų (jei pagal PMD cheminė medžiaga klasifikuojama kaip N; 50 arba kaip N; 50-53 arba jei pagal CLP reglamente nustatytą sistemą ji priskiriama 1 pavojingumo klasės arba 1 lėtinio poveikio klasės vandens aplinkai pavojingoms medžiagoms¹⁰).

⁸ Faktiškai direktyvoje naudojama sąvoka „objektas“, reiškiantis visą operatoriaus kontroliuojamą vietovę, kurioje medžiagos būna viename ar keliuose įrenginiuose, įskaitant ir bendrą ar susijusią infrastruktūrą arba veiklą. Zona, į kurią reikėtų atsižvelgti vertinant riziką, priklauso nuo medžiagų buvimo vietos: jei tam tikroje vietoje esanti medžiaga gali kelti stambios avarijos pavojų bet kurioje kontroliuojamos vietovės vietoje, ji priskiriama objektui. Aplinkos apsaugos leidimai išduodami įrenginiams, tačiau faktiškai sąvoka „įrenginiai“ ir „objektas“ čia nesiskiria, todėl kartais sprendimai priimami atsižvelgiant į konkretų atvejį.

⁹ Juos galima pavadinti ribiniais kiekiais, galinčiais sukelti stambią avariją. Jei objekte viršijama ribinio kiekio žemutinė riba, operatorius turi parengti stambių avarijų prevencijos politiką (Estijos teisės aktuose tokia nuostata taikoma B kategorijos įmonėms, kuriose gali kilti stambių avarijų pavojus); jei viršijama viršutinė riba – operatorius turi parengti saugos ataskaitą (Estijos teisės aktuose tokia nuostata taikoma A kategorijos įmonėms, kuriose gali kilti stambių avarijų pavojus).

¹⁰ 2010 m. gruodžio 21 d. Komisija priėmė pasiūlymą dėl naujos direktyvos, kuri turėtų įsigalioti nuo 2015 m. birželio 1 d. ir panaikintų šiuo metu galiojančią direktyvą. Pagrindiniuose siūlomuose pakeitimuose atsižvelgiama į pasikeitimus ES klasifikacijos sistemoje. Taip pat siūloma įvesti koregavimo mechanizmą, kuris ateityje padėtų pritaikyti I priedą taip, kad tais atvejais, kai į sąrašą yra įtraukiamos (iš jo išbraukiamos) medžiagos, kuriose kelia stambios avarijos pavojų, nebereikėtų išleisti atskirų teisės aktų.

Jeigu objekte nėra tokio atskiros medžiagos arba preparato kiekio, kuris viršija arba yra lygus atitinkamiems kvalifikaciniams kiekiams, norint nustatyti, ar objektui taikomi atitinkami SEVESO II direktyvos reikalavimai, taikoma toliau nurodyta taisyklė.

Reikalavimai taikomi, jeigu suma $q_1/QU_1 + q_2/QU_2 + q_3/QU_3 + \dots + q_n/QU_n$ yra didesnė arba lygi 1,

kur q_x = pavojingų medžiagų x (ar pavojingų medžiagų kategorijos) kiekis, kuris patenka į direktyvos I priedo 1 ar 2 dalį,

o QU_x = atitinkamas medžiagos arba kategorijos x kvalifikacinis kiekis.

Ši taisyklė taikoma norint įvertinti bendrus pavojus, susijusius su toksiškumu, degumu ir ekotoksiškumu. Todėl ji turi būti taikoma tris kartus kiekvienam pogrupiui. Atitinkamos SEVESO II direktyvos nuostatos taikomos tik tada, jeigu kuri nors iš kiekvienam pogrupiui gautų sumų yra didesnė arba lygi 1.

Nacionaliniuose teisės aktuose galima numatyti papildomas priemones. Pavyzdžiui, Estijos teisės aktuose nustatytos žemiausios ribinės vertės, pagal kurias įmonės suskirstomos į pavojingų įmonių grupes. Jei viršijamos atskirų cheminių medžiagų arba medžiagų ir mišinių klasifikacinių kategorijų ribinės vertės, arba jei viršijama minėtoje skaičiavimo taisyklėje gaunama suma, apie tai būtina pateikti pranešimą Techninei inspekcijai ir parengti rizikos vertinimą bei avarinius planus.

B3.7 Kiek informacijos turi pateikti pareiškėjas?

Reikalavimai dėl informacijos apie naudojamas žaliavas ir chemines medžiagas išsamumo

Leidimų išdavimą reglamentuojančiuose Estijos teisės aktuose nėra nustatyta kokio nors būtino informacijos kiekio ar nukrypimų nuo jo, todėl būtina pranešti apie visas chemines medžiagas. Laikantis šio reikalavimo paraiškos formos atitinkamoje dalyje gali būti maždaug 20 puslapių smulkiu šriftu užpildytų lentelių. Todėl esant tokiai gausybei informacijos, leidimą išduodanti institucija gali lengvai pasimesti ir neatkreipti dėmesio į itin svarbias medžiagas, kurių atžvilgiu reikėtų imtis atitinkamų priemonių.

Lietuvos teisės aktuose būtina reikalaujama pateikti informaciją apie chemines medžiagas ir preparatus, kurių sudėtyje yra tirpiklių.

Latvijos paraiškų išduoti leidimą formos yra gana panašios į Estijos, tačiau dėl to, kiek informacijos apie chemines medžiagas ir pagalbines medžiagas reikėtų pateikti paraiškoje leidimui gauti, pareiškėjas gali susitarti su kompetentinga institucija. Tai reiškia, kad kompetentinga institucija gali paprašyti pateikti visą informaciją apie chemines medžiagas, keliančias ypatingus pavojus vandens aplinkai ir (arba) kitokią taršą galinčią sukelti chemines medžiagas.

Panašu, kad Latvijoje taikoma praktika būtų priimtinausia, tačiau vis dėl to neatsakoma į klausimą, kokius ribinius žaliavų ir cheminių medžiagų kiekius reikia nurodyti paraiškoje leidimui gauti. Net jei mintyse chemines medžiagas ir priskiriame „pavojingomis vandens aplinkai“, gali pasitaikyti, kad tokias medžiagas įmonė naudoja mažais kiekiais, pvz., tai yra įrenginio, kuriam taikoma TIPK direktyva, etaloninės medžiagos laboratorijoje (paprastai etaloninės medžiagos laboratorijoje būna nuo 10 iki 100 mg).

TIPK direktyva numato, kad viena svarbiausių valstybių narių ir pramoninių įrenginių operatorių prievolių – užtikrinti, kad vykdoma veikla nesukels **reikšmingos taršos** (3-1e straipsnis), Direktyvos 6-1 straipsnyje reikalaujama, kad pateikiant kompetentingai institucijai paraišką išduoti leidimą, būtina ir išsamiau apibūdinti patį įrenginį ir jo ūkinę veiklą, įrenginyje naudojamas arba pagaminamas žaliavas, pagalbines ir kitas chemines medžiagas bei energiją, apibūdinti numatomos kiekvienos terpės taršos pobūdį ir apimtį, tai pat pateikti apibrėžimą, kokiais atvejais tokia tarša aplinkai turi **reikšmingą poveikį**. Direktyvos 9-3 straipsnyje nurodyta, kad leidime turi būti nurodytos ribinės teršalų, kurie galėtų būti išmetami iš aptariamojo įrenginio **reikšmingais kiekiais**, vertės, kartu atsižvelgiant į tų teršalų pobūdį ir potencialą pernešti taršą iš vienos terpės į kitą (vandenį, orą ir žemę).

Ką reiškia žodis „reikšmingas“? Šią sąvoką galima aiškinti skirtingai.

1. Aiškinimas pagal SEVESO II direktyvą. Šių gairių 3-6 skyriuje minėta, kad reikšmingumas priklauso nuo žaliavų kiekio ir savybių. Tais atvejais, kai pavienės medžiagos arba preparato kiekis yra mažesnis arba lygus kvalifikaciniam kiekiui, taikomoje formulėje numatyta, kad „*į pavojingas medžiagas, kurių kiekiai objekte yra ne didesni kaip 2 proc. atitinkamo kvalifikacinio kiekio, apskaičiuojant bendrą esamą medžiagų kiekį neatsižvelgiama.*“

Vadinasi, cheminės medžiagos, kuri pagal PMD klasifikuojama kaip N; 50 arba N;50-53 (arba CLP reglamento nustatytą sistemą priskiriama 1 pavojingumo klasės arba 1 lėtinio poveikio klasės vandens aplinkai pavojingoms medžiagoms), kvalifikacinis kiekis yra 100 tonų. 2 proc. – tai 2 tonos cheminės medžiagos, esančios objekte bet kuriuo metu. Pripažinkime – toks kiekis tikrai yra reikšmingas.

Objekto, kuris pagal Estijoje taikomą tvarką priskiriamas mažiausiai pavojingam, tos pačios cheminės medžiagos kvalifikacinis kiekis yra 5 tonos, taigi 2 proc. – tai 100 kg cheminės medžiagos, esančios objekte bet kuriuo metu

Tarp kitko, Estijos cheminių medžiagų įstatyme numatyta, kad nuo 2011 m. sausio 1 d. reikia gauti leidimą medžiagoms, naudojamoms pavojinguose (stambių avarių pavojų keliančiuose) objektuose. Tokio leidimo gavimui taikoma esama pranešimų teikimo, rizikos įvertinimo ir stambių avarių prevencijos politika, o kompetentinga institucija yra Estijos techninės priežiūros tarnyba. Jei įrenginiui yra išduotas leidimas, kuriam taikoma TIPK direktyva, laikoma kad išduotas ir minėtas leidimas.

2. Aiškinimas pagal REACH reglamentą. Cheminę medžiagą būtina įregistruoti, jei gamintojas jos pagamina arba importuoja ne mažiau kaip 1 toną per metus. Jei cheminės medžiagos pagaminama mažiau, apie cheminių medžiagų, išskyrus jau žinomas SVHC, savybes bus mažiau informacijos. Jei cheminei medžiagai taikoma autorizacija, jokio ribinio kiekio nėra nustatyta!

3. Aiškinant pagal AKS. Jei medžiagai nustatytas AKS, atbuliniu skaičiavimu galima nustatyti, koks kiekis yra reikšmingas.

4. Pavojingų medžiagų išskyrimas iš mišinių sudėties. Jei leidimo reikia įrenginiui, kurio technologiniuose procesuose naudojamos pavojingos cheminės medžiagos, įskaitant esančias mišinių sudėtyje, paraiškoje reikėtų įrašyti visas šiuose procesuose dalyvaujančias chemines medžiagas. Praktiniais sumetimais pakaktų reikalauti, kad pramonės įmonės, kurios naudoja daugybę įvairiausių cheminių medžiagų, pvz., tekstilės dažymo įmonės, duomenis apie cheminių medžiagų sudėtį pateiktų tik tada, jei tų medžiagų per metus naudoja daugiau kaip 10 kg. **Atsižvelgiant į tai, kad aplinkai pavojingas chemines medžiagas SDL reikia nurodyti tada, jei jų yra daugiau kaip 0,1 proc., skaičiuojame taip:** $10 \text{ kg} \times 0,1 \% = 0,01 \text{ kg}$ per metus naudojamos pavojingos cheminės medžiagos.

B3.8 Tvarkos, reglamentuojančios leidimų išdavimą, santrauka

Išduodant leidimą ir užtikrinant, kad jis atitiktų REACH reglamento reikalavimus, pirmiausiai reikia žiūrėti, kad jis atitiktų REACH reglamente rekomenduojamas kontrolės priemones:

- 1) REACH reglamente nustatyta, kad įmonės gali naudoti tik tas chemines medžiagas, kurioms atlikta **pirminė registracija** ir (arba) kurios yra **įregistruotos** (ir (arba) chemines medžiagas, kurioms registracija netaikoma). Be to, įmonė turėtų laikytis **apribojimų naudoti** chemines medžiagas, todėl prieš išduodant leidimą su REACH reglamento įgyvendinimą užtikrinančia institucija reikėtų aptarti padėtį įmonėje ir (arba) paprašyti, kad ji patikrintų, ar įmonė atitinka REACH reglamento reikalavimus. Prašome atkreipti dėmesį, kad apribojimai naudoti priklauso nuo proceso, t. y. gali būti, kad vienu tikslu medžiagą bus draudžiama naudoti, o kitais atvejais – ne.
- 2) REACH reglamente numatyta, kad įrenginių operatoriai privalo pranešti cheminės medžiagos gamintojui (importuotojui) apie naudojamą cheminę medžiagą. Jei užregistruota, kad medžiagos pagaminama daugiau kaip 10 tonų per metus ir ji atitinka priskyrimo pavojingoms cheminėms medžiagoms kriterijus, tokią medžiagą gali naudoti tik tie tolesni naudotojai, kurie laikosi poveikio scenarijaus (PS). Jei medžiaga gaminama ne ES, o per metus jos sunaudojama daugiau kaip 1 tona, tolesni naudotojai turi parengti savo cheminės saugos atskaitą, atsižvelgdami į nustatytas procesų kategorijas (PROC) ir aplinkosaugos kategorijas (ERC). Reikėtų pastebėti, kad PROC-ERC sistema yra gana lanksti. Pagal REACH reglamentą cheminių medžiagų naudojimas prekėse nėra priskiriamas tolesniam naudojimui. Tolesniam naudojimui nepriskiriamas ir cheminių medžiagų, esančių atliekose, tvarkymas arba apdorojimas.
- 3) Leidimus išduodančios institucijos turėtų žinoti, kokią įtaką turi REACH reglamente nustatyta autorizacija:
 - a. Rekomenduojama, kad leidimai vykdyti veiklą su labai didelį susirūpinimą keliančiomis medžiagomis (SVHC), kurios yra įtrauktos į kandidatinių sąrašą autorizacijai, būtų išduodami terminuotai, pvz., 1–5 metams, tuo pačiu stebint, kaip vyksta autorizacijos procesas (nebent leidimo sąlygas reikia peržiūrėti kasmet);
 - b. Jei medžiaga yra įtraukta į autorizotinių medžiagų sąrašą (REACH reglamento XIV priedas), o įmonė tą medžiagą naudoja, tokiu atveju reikėtų išduoti leidimą su apribojimu, t. y. leidimas gali būti išduodamas tik iki „saulėlydžio termino“. Suėjus „saulėlydžio terminui“, tą cheminę medžiagą įmonė galės naudoti tik tada, bus pritaikyta išimtis arba jei operatorius bus laiku pateikęs paraišką autorizacijai ir medžiaga bus autorizauta.

Siūlymas dėl vieningos paraiškos išduoti leidimą formos

Apibendrinant anksčiau aptartus klausimus, galima daryti išvadą, kad pakeisti šiuo metu naudojamą paraiškos išduoti leidimą formą yra visiškai įgyvendinamas dalykas. Prašant išduoti bet kokios rūšies aplinkos apsaugos leidimą ir tuo pačiu pranešant apie cheminės medžiagos naudojimo būdus (įskaitant ir NVĮ klientų informavimą), būtų galima naudoti 6 lentelėje pateiktą formą.

7 lentelėje siūlome formą, kurioje bet pareiškėjas, norintis gauti bet kurios rūšies aplinkos apsaugos leidimą, galėtų aiškiai nurodyti vandens aplinkai pavojingas chemines medžiagas, pvz., medžiagas, kurios bus įrašomos paraiškos leidimui, kuriam taikoma TIPK direktyva, dalyje apie pramoninių nuotekų išleidimą. Jei įvesti cheminės medžiagos naudojimo apribojimai arba suteikta autorizacija, tada nereikia išsamiai aprašyti cheminių medžiagų savybių – juk jei prioritetinės arba pavojingos prioritetinės medžiagos jau nustatytos, jų parametrai yra gerai žinomi, o rizikos mažinimo priemonės irgi pateikiamos.

Kalbant apie lentelėse pateikiamos informacijos apie chemines medžiagas apimtį, nacionalinius teisės aktus reikėtų pakeisti taip, kad leidimus išduodanti institucija sprendimus galėtų priimti atsižvelgdama į kiekvieną konkretų atvejį. Praktiškai reikėtų siekti, kad operatorius leidimo turėtų prašyti visada, kai tik naudoja SVHC. Įtarus, kad mišiniuose esama pavojingų medžiagų, leidimus išduodančiai institucijai turėtų būti pateikiamas cheminių medžiagų, naudojamų atitinkamuose procesuose, sąrašas kartu su visų cheminių medžiagų, kurių per metus naudojama daugiau kaip 1–10 kg, sąrašu – institucija patikrins, kaip buvo atliktas SVHC išskyrimas.

Nederėtų pamiršti, kad rizikos lygis priklauso nuo naudojamos cheminės medžiagos kiekio ir jos pavojingų savybių, pvz., sandėliuojant nedidelį kiekį labai pavojingos cheminės medžiagos rizikos lygis gali būti toks pat, kaip ir sandėliuojant didelį kiekį vidutiniškai pavojingos cheminės medžiagos.

8 lentelė – tai pasiūlymas dėl pavojingų medžiagų sandėliavimo tvarkos. Joje matyti apibendrintas taikomų aplinkos apsaugos priemonių vaizdas. Aplinkos apsaugos reikalavimai paprastai taikomi skystoms cheminėms medžiagoms, nes pavojus, kad sandėliavimo metu kietosios cheminės medžiagos (kurios nėra judrios) užters požeminius vandenis, paprastai būna mažesnis negu sandėliuojant skystas chemines medžiagas (kurios yra judrios). Tačiau sandėliuojant būtina atsižvelgti ir į galimų avarių scenarijus. Pavyzdžiui, užsidegus kietosioms cheminėms medžiagoms, kurios pačios gal ir nepavojingos, gali susidaryti nuodingi dūmai. Todėl nejudrios ir (arba) nepavojingomis laikomos cheminės medžiagos vis tik gali sukelti oro taršą ir užteršti dirvą bei vandenį – pvz., per gesinant gaisrą išlietą vandenį ir degimo produktų atliekas. Be to, gesintuvuose esantys tirpiklių pavidalo priedai gali ištirpdyti į suodžius susigėrusias chemines medžiagas, kurios, nutekėdamos kartu su gesinant gaisrą išlietu vandeniu, kelia pavojų vandens aplinkai.

Pasiūlymas. Vieninga paraiškos leidimui gauti forma, skirta vandens aplinkai pavojingų cheminių medžiagų sąrašui pateikti

6 lentelė. Naudojamos žaliavos, pagalbinės ir kt. cheminės medžiagos

Teikiant paraišką leidimui dėl pramoninių nuotekų išleidimo ir dėl išleidimo į komunalines nuotekas, nurodyti tik tas naudojamas žaliavas, chemines medžiagas ir pan.: a) kurių sudėtyje yra vandens aplinkai pavojingų cheminių medžiagų, b) kurių naudojimo apribojimai įvesti ES ir (arba) nacionaliniais teisės aktais

Žaliava, cheminė medžiaga		Sandėliavimas			Naudojimas			Pavojinga medžiaga					
Pavadinimas	Klasifikavimas ir SDL išdavimo data /data tik paraiškoje!/ 2	Sandėliavimo būdas. Patvirtintas tipas ir tūris *	Sandėliavimo vietos Nr. žemėlapyje	Didžiausias sandėliuojamas kiekis, t, m3	Naudojimo paskirtis, technologinis procesas	Kiekis tonomis per metus	Kiekis, sunaudojamas produkcijos apimčiai pagaminti, tonų/tonų	EK Nr. ir CAS Nr.	Pavadinimas	Pavojingumo klasė	R-frazės	Apribojimai ir kt. (įvesti BVPD, REACH reglamentu ir pan.)	Kiekis mišinyje %
1		3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	11	14
Žaliavos:													
Pagalbinės cheminės medžiagos:													

* Nesupakuotų medžiagų atveju nurodykite „nesupakuotos“

– informacija iš ECHA registruotų medžiagų duomenų bazės

– patikrinkite, ar jūsų ūkinė veikla atitinka aprašytąsias SDL ir ECHA duomenų bazėje

7 lentelė. Cheminės medžiagos, priskiriamos pavojingoms vandens aplinkai, ir cheminės medžiagos, kurių naudojimas yra apribotas

Pavojinga medžiaga				Fizikinės ir cheminės savybės			Ūminis toksiskumas vandens aplinkoje, NOEC / LC50			Biologinis skaidumas			
EK ir CAS Nr.	Pavadinimas	Klasifikavimas ir apribojimai	Bendras naudojamas kiekis, t/metus*	Būsena (kietoji, skystis, dujos)	Log Kol	Tirpumas vandenyje	Žuvis	Bestuburiams (dafnijoms)	Mikrobiol.	Kategorija	DT50 vandenyje	DT50 nuosėdose	BKF

* Susumuoti visus 1 lentelės įrašus (X medžiagos kiekis A produkte * A produkto kiekis+ X medžiagos kiekis B produkte * B produkto kiekis+ ...). Jei yra įvesti naudojimo apribojimai, papildomos informacijos apie cheminės medžiagos fizikines ir chemines savybes bei kitus parametrus pateikti nereikia.

– informacija pateikta ECHA duomenų bazėje, o jei nėra – patikrinti eChem portale

– patikrinti, ar taikomas reikalavimas tolesniam naudotojui parengti savą cheminės saugos ataskaitą, kartu pateikiant ir susijusį poveikio scenarijų.

8 lentelė. Medžiagų ir produktų, kurių sudėtyje yra pavojingų medžiagų, sandėliavimas.

Sandėliavimo vieta (rezervuaras)						Atstumas iki su vandeniu susijusių objektų	Taikomos apsaugos priemonės	
Nr. plane arba žemėlapyje	Žaliavos, cheminės medžiagos, produkto, kurio sudėtyje yra pavojingų medžiagų apibūdinimas	Tipas, medžiaga, tūris	Pastatymo data	Patikrinimo rūšis ir dažnumas, paskutinio patikrinimo data	Atlikti priežiūros ir remonto darbai	(Paviršinis vandens telkinys, lietaus vandens nuleidimo vieta ir pan.)	Orui	Vandeniui ir dirvai

B4 Leidimų išdavimas technologijoms: GPGB koncepcija

TIPK direktyvoje 96/61/EB (kodifikuota redakcija – Direktyva 2008/1/EB) geriausiai prieinami gamybos būdai (GPGB) laikomi pagrindiniu principu, kurio reikėtų vadovautis išduodant leidimus. Ši direktyva į Baltijos šalių nacionalinius teisės aktus perkelta iškart po 2000 m., dar iki įstojant į Europos Sąjungą. Vykstant ūkinę veiklą, kuriai taikoma TIPK direktyva, turi būti taikomi GPGB.

Tačiau ir vienai aplinkai skirtų aplinkos apsaugos leidimų (leidimų dėl pramoninių nuotekų išleidimo, oro taršos, atliekų susidarymo ir (arba) jų šalinimo) išdavimą reglamentuojančiuose teisės aktuose kalbama apie GPGB. Nors paprastai ir nebūna kokių nors konkrečių rekomendacijų, tačiau pagrindinis principas yra tas pats, kaip ir įrenginių, kuriems taikoma TIPK direktyva, atveju: leidžiama vykdyti ūkinę veiklą neturi sukelti reikšmingos taršos.

Šiose gairėse leidimų (dėl pavojingų cheminių medžiagų naudojimo) išdavimas technologijoms aptariamas šiose temose:

B 4.1	Geriausi prieinami gamybos būdai
B 4.2	Su pavojingų cheminių medžiagų naudojimu susiję BREF
B 4.3	Cheminių medžiagų pakeitimas

Visiems įrenginiamas – ir kuriems TIPK direktyva taikoma, ir kuriems ji netaikoma – pavojingų cheminių medžiagų naudojimo principai yra tokie pat – naudoti taip, kaip nurodyta REACH reglamente ir BVP direktyvoje. Įrenginiams, kuriems netaikoma TIPK direktyva, yra parengtos ir konkrečiam sektoriui skirtos rekomendacijos dėl GPGB (arba BREF), kuriose aprašyta ir daugybė priemonių, kurias galima taikyti nepriklausomai nuo gamybinių pajėgumų dydžio ar veiklos rūšies.

Praktinių pavyzdžių analizė:

- I Cheminės medžiagos pakeitimas kaip svarbiausias GPGB
- II GPGB taikymas įrenginiuose, kuriuose tebenaudojamos pavojingos medžiagos
- III GPGB taikymas įrenginiuose, kuriems netaikoma TIPK direktyva

B4.1 Geriausi prieinami gamybos būdai

TIPK direktyvoje geriausi prieinami gamybos būdai (GPGB) apibrėžiami taip: „Geriausias prieinamas gamybos būdas“ yra veiksmingiausias ir pažangiausias veiklos ir jos vykdymo metodų plėtojimo pakopa, kuri rodo, ar tam tikras gamybos būdas praktiškai iš esmės gali būti pagrindu nustatant išmetamų teršalų ribines vertes, skirtas teršalų išmetimo prevencijai, o jei tai neįmanoma, — bendrai mažinti teršalų išmetimą ir jų poveikį visai aplinkai“, kur:

G	„geriausias“ yra veiksmingiausias, siekiant aukšto visos aplinkos apsaugos lygio;
P	„prieinamas“ gamybos būdas yra gamybos būdas, išplėtotas tokiu mastu, kuris leidžia jį įgyvendinti atitinkamame pramonės sektoriuje, esant ekonomiškai ir techniškai tinkamoms sąlygoms, atsižvelgiant į kaštus ir pranašumą nepaisant to, ar tas gamybos būdas naudojamas arba kuriamas konkrečioje valstybėje narėje ar ne, jei tik jis yra prieinamas veiklos vykdytojui;
GB	„gamybos būdas“ yra tiek naudojama technologija, tiek ir būdas, kuriuo įrenginys suprojektuotas, pastatytas, aptarnaujamas, eksploatuojamas ir uždaromas.

TIPK direktyvoje reikalaujama, kad apibrėžiant GPGB būtų atsižvelgima į toliau nurodytas aplinkybes, nepamirštant galimų išlaidų priemonėms ir pranašumų bei atsargumo ir prevencijos principų:

1. mažaatliekės technologijos naudojimas;
3. mažiau pavojingų medžiagų naudojimas;
4. proceso metu susidarantių ir naudotų medžiagų bei atitinkamų atliekų panaudojimas;

Apibrėžiant GPGB akcentuojama taršos prevencija, o ne gamybos proceso pabaigos valdymas.

dojimo bei perdirdimo skatinimas;

5. palyginami eksploataavimo procesai, įrengimai ar metodai, sėkmingai išbandyti pramoniniu mastu;
6. technikos pasiekimai ir mokslo žinių bei supratimo pokyčiai;
7. atitinkamas teršalų išmetimo pobūdis, pasekmės ir apimtys;
8. naujos ar esamos įmonės paleidimo data;
9. laikas, reikalingas geriausiam prieinamam gamybos būdai įdiegti;
10. procese naudojamų žaliavų (įskaitant vandenį) suvartojimas ir pobūdis bei jų energetinis efektyvumas;
11. taršos prevencijos reikalingumas arba jos poveikio aplinkai ir keliamos rizikos sumažinimas iki minimumo;
12. avarijų prevencijos reikalingumas ir jų pasekmių aplinkai sumažinimas;
13. informacija, paskelbta Europos Bendrijų Komisijos vadovaujantis reikalavimu, kad valstybės narės ir atitinkamos pramonės šakos keistųsi informacija apie geriausius prieinamus gamybos būdus, su jais susijusią stebėseną ir jų pokyčius; arba tarptautinių organizacijų paskelbta informacija; taip pat kitos aplinkybės, kurios gali būti nurodytos nustatyta tvarka.

Be to, kiekvienoje pramonės šakoje, kuriai taikoma TIPK direktyva, yra parengti informaciniai dokumentai apie GPGB (BREF). BREF nėra vienintelis šaltinis, kuriuo reikėtų vadovautis į leidimus įrašant sąlygas dėl GPGB taikymo, kadangi reikia atsižvelgti ir į informaciją iš kitų šaltinių. Prie tokios informacijos priskiriame konkrečius duomenis apie atitinkamuose įrenginiuose taikomas aplinkos apsaugos priemones, naudojamą techniką ir technologiją, įmonės finansinę padėtį bei kitus svarbios informacijos šaltinius.

Skirstant GPGB į kategorijas pagal išmetamų teršalų ribines vertes, parodoma, kokias IRTV galima pasiekti taikant procese naudojamos technikos ir taršą mažinančių technologijų derinį. Svarstant, ar išduoti leidimą, pareiškėjas privalo kompetentingai institucijai įrodyti, kad įrenginiai (įranga) savo veiklą vykdys taip, kad taikant GPGB būtų imtasi visų tinkamų taršos prevencijos priemonių, ir pagrįsti, kodėl paraiškoje nurodo ne pačią griežčiausią ITRV.

Kalbant apie konkretų įrenginį (įrangą), tinkamiausios technikos pasirinkimą lems vietinės aplinkybės. Gali būti, kad renkantis geriausią variantą prireiks patiems įvertinti išlaidas ir galimus pasirinkimo varianto pranašumus. Savo pasirinkimą galima pagrįsti:

- techninėmis įrenginio (įrangos) charakteristikomis;
- jo geografinė vieta;
- vietinėmis su aplinkos apsauga susijusiomis aplinkybėmis;
- esamų įrenginių atnaujinimo ekonominiu ir techniniu perspektyvumu.

Bendras tikslas – užtikrinti aukštą visos aplinkos apsaugos lygį – dažnai verčia rinktis iš įvairių galimo poveikio aplinkai variantų, todėl tokiems sprendimams dažnai didelę įtaką turės vietinės sąlygos. Kita vertus, įsipareigojimas užtikrinti aukštą aplinkos apsaugos lygį, įskaitant ir taršos dideliais atstumais ir tarpvalstybinės taršos minimizavimą bei pavojingų cheminių medžiagų išleidimo į vandens aplinką likvidavimą reiškia, kad sprendimo dėl tinkamiausių gamybos būtų negalima priiminėti atsižvelgiant vien tik į vietines sąlygas.

Jei leidimus išduodančiai institucijai galima aiškiai parodyti, kad bus laikomasi GPGB reikalavimų, galima taikyti kitus, nebūtinai BREF nurodytus gamybos būdus (technologijas, techniką ar standartus).

B4.2 Su pavojingų cheminių medžiagų naudojimu susiję BREF

Visu oficialius pranešimus apie geriausius prieinamus būdus Europos Sąjungoje rengia Sevilijoje (Ispanija) veikiantis Europos taršos integruotos kontrolės ir prevencijos biuras (EIPPCB). Šiuo metu yra priimti 29 atskiroms pramonės šakoms skirti informaciniai dokumentai apie GPGB (BREF), taip pat galima gauti ir kai kurių BREF peržiūrėtus, tačiau dar nepriimtus, variantus. Be to, dar yra 4 „horizontalieji“ BREF. Visus esamus BREF, sąrašus ir kitą susijusią informaciją galima rasti EIPPCB interneto svetainėje (<http://eippcb.jrc.es/reference/>).

Apskritai, visuose BREF reikalaujama, kad esant galimybei pramoninio įrenginio operatorius pavojingas chemines medžiagas pakeistų mažiau pavojingomis, tačiau, be abejo, atskiroms pramonės šakoms yra taikomi labai nevienodi reikalavimai, o siūlymai dėl pavojingų cheminių medžiagų naudojimo irgi skiriasi (9 lentelė).

9 lentelė. BREF, kuriuose pateikiami reikalavimai ir pasiūlymai dėl pavojingų cheminių medžiagų naudojimo

Pramonės šaka, kuriai skirtas BREF	Specialieji reikalavimai dėl pavojingų cheminių medžiagų naudojimo
Cemento, kalkių ir magnezijos gamyba	Pagrindinis šios pramonės šakos rūpestis – ne žaliavų sudėtyje esančios pavojingos cheminės medžiagos, bet oro tarša, atsirandanti dėl gamybos proceso metu išmetamų šalutinių produktų. Kad nesusidarytų PCDD ir PCDF, būtina greitai ataušinti išmetamas dujas. Visi kiti BREF pateiktos rekomendacijos dėl cheminių medžiagų išmetimo į aplinką mažinimo daugiausiai skirtos SO ₂ , CO ₂ ir NO _x išmetimo mažinimui.
Keramikos gaminių gamyba	Keramikos gaminių gamybos žaliavose pavojingų cheminių medžiagų nėra, nes žaliavos dažniausiai susideda iš Al ₂ O ₃ , 2SiO ₂ , 2H ₂ O, Al ₂ O ₃ , 4SiO ₂ , H ₂ O, Al ₂ O ₃ , 2SiO ₂ , 3H ₂ O ir įvairių metalų oksidų (MnO ₂ , TiO ₂ , Fe ₂ O ₃ ir kt.), kurie pavojingoms cheminėms medžiagoms nepriskiriami. Pagrindiniai gamybos proceso metu susidarantys ir į orą bei vandenį patenkantys teršalai – tai HF ir SO ₂ , kurių išmetimas pritaikius BREF rekomenduojamus procesus turėtų sumažėti.
Chloro-šarminės gamybos pramonė	Amžina šarminės gamybos problema – vienu metu pagaminti nustatytas proporcijas chloro ir natrio hidroksido, vienai tonai chloro pagaminti sunaudojant 1128 tonas kaustiko (kuris yra 100% NaOH). Geriausias šiuo metu galimas sprendimas – chloro sugėrimo įrenginys, kuriame yra silpnos kaustinės sodos. Dėl to natrio hipochloritas pagaminamas neutralizacijos reakcijų metu. Kita svarbi problema – tarša gyvsidabriu, kuri įvyksta gyvsidabriui pasišalinant iš kaustinės sodos. Problema sprendžiama įrengiant anglies filtrus, kurių dėka Hg kiekį kaustinėje sodoje galima sumažinti iki 0,5 ppm.
Nuotekų ir susidariusių dujų bendros valymo (valdymo) sistemos cheminių medžiagų pramonėje	Chemijos pramonės nuotekos ir atliekinės dujos paprastai būna užterštomis kelių rūšių pavojingomis medžiagomis. Dažniausiai pasitaikančios – fenolis, angliavandenilių (naftos) produktai ir sunkieji metalai. Specialieji reikalavimai dėl šių cheminių medžiagų valdymo skiriasi priklausomai nuo cheminių medžiagų gamybos tipo, tačiau dažniausiai nuotekos nukenksminamos taikant biofiltravimą, oksidaciją (terminę ir katalizinę), katalizinį filtravimą ir įdedant sorbentų.
Juodųjų metalų apdirbimo pramonė	Pavojingiausios cheminės medžiagos susidaro vykstant galvanizacijos procesui. Pagrindiniai teršalai – įvairūs sunkieji metalai ir jų junginiai, kurie gali būti toksiški. Kad nebūtų viršijamos ribinės vertės, kurios nustatytos kiekvienam metalui, galima užtikrinti taikant įvairias BREF aprašytas technologijas. Plačiausiai paplitę vandens aplinkos gerinimo būdai – sedimentacija, filtravimas, flotavimas, nusodinimas ir kiti. Dioksinai
Maisto, gėrimų ir pieno pramonė	BREF pateiktos tik bendro pobūdžio pastabos apie būtinybę mažinti pavojingų cheminių medžiagų naudojimą (jei jos naudojamos), taip pat pateikiamos nuorodos į konkrečių tyrimų rezultatus ir teisės aktus.
Stiklo gamybos pramonė	Daugumoje procesų pavojingos cheminės medžiagos nenaudojamos, tačiau kai kuriais specifiniais atvejais naudojamas skystas NH ₃ . Tokiais atvejais reikia įdiegti saugaus darbo procedūras, prie jų priskiriant ir cheminių medžiagų sandėliavimą, ir užtikrinti darbo vietos saugumą.
Pramoninės aušinimo sistemos	Daugiausiai rūpesčių dėl pavojingų cheminių medžiagų naudojimo šioje pramonės šakoje kelia aušinimo skysčių priedai. Naudojamą šių cheminių medžiagų kiekį reikia atidžiai įvertinti, kartu atsižvelgiant į chemines ir toksikologines savybes. Įprastas pavojingų cheminių medžiagų mažinimo būdas – stengtis nenaudoti medžiagų, kurių sudėtyje yra Hg, Cd, Cr, CCA arba TBTO apdoroto medžio. Apskritai, labai svarbus aspektas – užkirsti kelią bet kokiam aušinimo sistemos nuotėkiui.
Intensyvus paukščių ir kiaulių auginimas	Oksiduojant kvapuose esančius junginius ir tiekiant deguonį aerobinėms bakterijoms, naudojamos pavojingos oksidacinės medžiagos. GPGB nurodyta, kad nereikėtų naudoti H ₂ O ₂ , KMnO ₄ ir NaClO ₄ . Veterinariniuose vaistuose pasitaiko kai kurių santykinai pavojingų cheminių medžiagų, tačiau jos pasidaro ypač pavojingos, jei naudojamos pasibaigus jų galiojimo terminui. Anksčiau būdavo naudojama daugybė trąšų, kuriose yra ypač didelį susirūpinimą keliančių cheminių medžiagų, tačiau dabar dauguma šalių teisės aktais uždraudė jas kur nors naudoti.
Stambios atliekų deginimo gamyklos	Stambios atliekų deginimo gamyklos yra daugelio pavojingų cheminių medžiagų šaltinis, tačiau siekiant sumažinti poveikį aplinkai, jose būna įrengti kompleksiniai valymo ir filtravimo įrenginiai. Vis dėlto tokių įrengimų valdymo būdas turi neteršti aplinkos – tam tikslui ir numatyti GPGB. Pavyzdžiui, plačiausiai paplitusios atliekų, susidarantių valant dujas, šalinimo ir utilizavimo būdas – užkasti jas stabilizuotuose sąvartynuose. Be to, nemažai sunkiųjų metalų išmetama su pelenais. Labiausiai paplitęs problemos sprendimo būdas – pakartotinis atliekų ir šalutinių produktų panaudojimas.

Didelio masto neorganinių cheminių medžiagų gamyba: amoniako, rūgščių ir trąšų pramonė	Ypatingą dėmesį reikia skirti saugos problemoms, atsirandančioms gaminant trąšas, nes vėliau jos gali turėti didžiulį poveikį aplinkai. pavojingos situacijos gali atsirasti netinkamai sandėliuojant, kraunant ir naudojant kai kurių rūšių žaliavas, ypač junginius, kurių sudėtyje yra azoto (pvz., amoniakas ir azoto rūgštis). Kita vertus, tinkamai įrengtoje gamykloje amoniako arba rūgščių nuotėkio pavojus turėtų būti labai mažas.
Didelio masto neorganinių cheminių medžiagų gamyba: kietųjų cheminių medžiagų ir kita pramonė	Būtina išlaikyti žemą chloro lygį. Taršą chloru reglamentuoja SEVESO II direktyva. Kad būtų mažiau gaunama chloro junginių, būtina maksimaliai išvalyti žaliavas, be to, visus panaudotus filtrus reikia tvarkyti kaip pavojingas atliekas.
Didelio masto organinių cheminių medžiagų gamyba	Šioje pramonės šakoje gali būti pagaminama daugybė įvairių pavojingų cheminių medžiagų, pvz., dioksinų ir PCB. Galimas sprendimas – įdiegti GPGB, kuris užtikrintų geras veikimo sąlygas ir žemą chloro lygį pramoninėse žaliavose (kure), taip pat naudoti aktyvintos anglies ir katalizinius filtruojančius audinius.
Kasybos veiklos liekamųjų frakcijų ir uolienos atliekų valdymas	Šios pramonės šakos procesuose pasitaiko nedaug pavojingų cheminių medžiagų. BREF pateikia tik bendro pobūdžio rekomendacijas, kad pradėjus naudoti pavojingas chemines medžiagas, reikėtų stengtis jas pakeisti mažiau pavojingomis.
Švartų organinių cheminių medžiagų gamyba	Norint gauti informaciją apie pavojingų cheminių medžiagų išmetimą ir jų pakeitimo kitomis galimybėmis, reikia užtikrinti visų į procesą įvedamų ir iš jo išeinančių medžiagų masių balansą. Daugeliu atvejų suintensyvinus procesą galima būtų sumažinti reaktoriaus tūrį, kuriame vyksta galimai pavojingi procesai.
Naftos ir dujų perdirbimo įmonės	Pagrindinis pavojingų cheminių medžiagų šaltinis – susidariusios atliekos. Tokioms atliekoms mažinti naudojami įvairūs būdai, BREF pateikiama išsami jų apžvalga. Geriausiai būtų tokias atliekas perduoti pavojingų atliekų tvarkymo įmonėms.
Spalvotųjų metalų pramonė	Kai kuriuose procesuose dažnai naudojami pavojingi reaktyvai, pvz., HCl, HNO ₃ , Cl ₂ , o išplovimui bei valymui naudojami organiniai tirpikliai. Taikant pažangias apdirbimo technologijas, tas chemines medžiagas galima sulaikyti ir panaudoti pakartotinai. Taikant tokią technologiją, labai svarbu, kad reaktoriaus būtų sandarus. Išplaunant susidaro gana dideli kiekiai kietųjų atliekų, kuriuose yra metalo. Kadangi jarozito ir getito sudėtyje yra tokių išplaunamų elementų kaip Cd, Pb ir As, jarozitas ir getitas priskiriami pavojingoms atliekoms. Atliekant tankinimą, Jarofix procesą ir pan. galima sumažinti išplovimo laipsnį, o kartais – nuosėdų pralaidumą, todėl pirometalurgijos gamyklose tokius būdus irgi galima naudoti sodrinimui.
Geležies ir plieno gamyba	Siekiant sumažinti riziką, kad į metalo atliekas pateks pavojingų arba metalo teršalų, ypač PCB ir naftos arba riebalų, reikalaujama rūšiuoti metalo atliekas. Paprastai rūšiuoja metalo atliekų (metalų laužo) tiekėjas, tačiau saugumo sumetimais visos metalo laužo siuntos tikrinamos sandariai uždarytuose konteneriuose, todėl kartu pagal galimybes galima patikrinti, ar yra teršalų. Proceso metu susidaro fenoliai, cianidai ir aromatiniai angliavandeniliai, tačiau dauguma yra biologiškai skaidūs, o sunkieji metalai iš dalies įsigeria į aktyvintą dumblą.
Polimerų gamyba	Pavojingų cheminių medžiagų dažniausiai pasitaiko susidariusiose atliekose. Taikant GPGB pavojingų atliekų apimtį galima sumažinti gerai atskyrus pirmines atliekas ir perdavus jas toliau valyti specializuotoje įmonėje.
Specialių neorganinių cheminių medžiagų gamyba	Vykstant gamybos procesui kietieji junginiai (pvz., kietieji cianidai) gali kauptis vamzdynuose, mechanizmuose ir induose, dėl ko galiausiai gali sutrikdyti mechanizmų darbą arba juos užblokuoti. Pavojingose medžiagose esantys vandens likučiai surenkami uždaroje vamzdžių sistemoje ir laikomi rezervuaruose. Siekiant mažiau naudoti vandens kaip žaliavos, esant galimybei, toks sukauptas vanduo vėl grąžinamas į gamybos procesą. Jei pagrindinis įmonės gamybos proceso produktas yra kietieji pavojingi junginiai, šalutinius produktus (jei jie tirpūs) galima ištirpinti vandens surinkimo rezervuaruose ir vėl grąžinti į gamybos procesą – taip būtų galima sumažinti susidarančių pavojingų atliekų kiekį. Fosforo trichloride yra organinės ir neorganinės kilmės priemaišų, kurios susidaro vykstant gamybos procesui, ir kurias reikia pašalinti kaip atliekas. Tokios atliekos – tai gaminant PCl ₃ vykstančio distiliavimo proceso likučiai. Tokias atliekas būtina tvarkyti kaip pavojingas, o geriausias būdas – perduoti specializuotai pavojingų atliekų tvarkymo įmonei.

Celiuliozės ir popieriaus pramonė	Gamybos įmonės turi būti suprojektuotos taip, kad reikalui esant, būtų galima greitai ir patikimai bet kurioje gamyklos dalyje aptikti pavojingų cheminių medžiagų nuotėkį. Nedidelis pavojingų atliekų kiekis susidaro visose gamyklose. Prie tokių atliekų priskiriame naftos ir riebalų likučius, panaudotus hidraulinius ir transformatorių tepalus, panaudotas baterijas ir kitas elektros įrenginių gamybinės atliekas, tirpiklius, dažus, biocidus ir cheminių medžiagų likučius. Paprastai gaminant vieną toną produkto susidaro apie 0,05–0,1 kg tokių atliekų.
Skerdyklos ir gyvūnų kilmės antrinių produktų pramonė	Gamybos atliekose gali būti pavojingų cheminių medžiagų, o geriausias tokių atliekų tvarkymo būdas – tokių atliekų deginimas specialiose krosnyse. Reikėtų dėti visas pastangas ir nenaudoti valymo ir dezinfekavimo priemonių, kurių sudėtyje yra aktyvaus chloro, arba naudoti jų kaip galima mažiau.
Kalvių ir liejyklų pramonė	Į gamybos procesą įvedamos medžiagos turėtų būti laikomos atskirai. Vykstant gamybos procesui, gali susidaryti PCDD ir PCDF, tačiau į aplinką jų neturėtų būti išmetama daugiau kaip 0,1 ng/m ³ .
Metallų ir plastmasių paviršių apdorojimas	Bendrasis GPGB – naudoti mažiau pavojingas medžiagas. GPGB rašoma, kad EDTA reikėtų keisti biologiškai skaidžiomis alternatyviomis medžiagomis arba kad reikėtų taikyti alternatyvius gamybos būdus. Jei būtina naudoti EDTA, tada taikytinas toks GPGB, kuris leistų sumažinti EDTA patekimą į aplinką ir numatytų, kokių būdu jį galima būtų pašalinti iš nutekamųjų vandenų. Jei naudojama PFOS, tada reikėtų taikyti tokį GPGB, kurio dėka PFOS naudojimas sumažėtų įvedant kontroliuojančius priedus, o kad išsiskirtų mažiau garų, slankiomis užtvaramis reikėtų izoliuoti atskiras paviršiaus dalis. Labai svarbus ir profesinės sveikatos aspektas. PFOS naudojimą galima sumažinti taikant anodavimą, taip pat yra ir kitokie paviršių dengimo šešiavalenčiu chromu ir šarminiu cinku, kurio sudėtyje nėra cianidų, būdai. Visiškai atsisakyti cianido ir pakeisti jį kitu neįmanoma, tačiau cianidų nuriebalinimas nėra GPGB. Pagal GPGB cinko cianido pakaitalu gali būti rūgštinis arba šarminis cinkas, kurio sudėtyje nėra cianido, o vario cianidą galima pakeisti rūgštiniu arba pirofosfatiniu variantu (yra kai kurių išimčių). Dengimo šešiavalenčiu chromu negalima keisti dengimu sunkiuoju chromu. GPGB, kuris taikytinas dengiant apdailos sluoksnį – dengimas trivalenčiu chromu arba alternatyvūs procesai, pvz., dengimas alavu ir kobaltu, tačiau gali būti ir atskirai nurodomos priežastys, kodėl reikia dengti šešiavalenčiu chromu, pvz., būtina užtikrinti atsparumą nusidėvėjimui arba atsparią spalvą. Kai paviršiai dengiami šešiavalenčiu chromu, oro taršai mažinti tinka tokie GPGB, kurie leistų šešiavalenčiam chromui sukurti uždarą ciklą, pvz., uždengiant tirpalą arba katilą, o tam tikrais atvejais naujose arba rekonstruotose linijose – aptveriant liniją. Šiuo metu nėra galimybių parengti chromo pasyvinimo GPGB, nors yra GPGB, kurį taikant šešiavalenčio chromo sistemas galima pakeisti fosforo ir chromo junginių, kurių sudėtyje nėra šešiavalenčio chromo, sistemomis.
Organinių tirpiklių naudojimas paviršių apdorojimui	GPGB teikiamos rekomendacijos: * bendrosios nuostatos – paviršius valyti nenaudojant tirpiklių arba naudoti juos mažais kiekiais gamyboje – taip, kaip nurodyta konkrečioms pramonės šakoms skirtuose GPGB; * mažinti nepageidaujamą fiziologinį poveikį pagal Tarybos direktyvos 1999/13/EB 5 straipsnio 6 punktą naudojamus tirpiklius pakeičiant tais, kuriems taikomos rizikos frazės R45, R46, R49, R60 ir R61; * esant aplinkos taršos pavojui ir kai yra alternatyvūs būdai, mažinti nepageidaujamą ekotoksiškumą pakeičiant tirpiklius tais, kuriems taikomos rizikos frazės R58 ir R50/53; * mažinti stratosferos (dideliame aukštyje) ozono sluoksnio irimą pakeičiant naudojamą tirpiklį tuo, kuriam taikomos rizikos frazės R59. Ypač svarbu, kad visi valymui naudojami halogeninti arba iš dalies halogeninti tirpikliai (rizikos frazės R59) būtų pakeisti arba kontroliuojami taip, kaip nurodyta; * mažinti troposferoje (žemuosiuose sluoksniuose) susiformuojančio ozono kiekį naudojant LOJ arba mišinius, kurių ozoną formuojantis potencialas (OFP) būtų mažesnis, jei kitomis priemonėmis neįmanoma pasiekti numatytų ITRV arba jos netaikytinos (pvz., nepalankus poveikis kitose terpėse), ir keičiant kitomis priemonėmis taip, kaip aprašyta anksčiau. Tačiau tokios priemonės gali būti taikomos sudėtingoms cheminių medžiagų formulėms, pvz., automobilių dažams ir specifinėms vieno tirpiklio sistemoms, kur dar nerasta pakaitalų, pvz., spaudos pramonėje. Kai OFP nedidėja, galima pakeisti tirpikliais, kurių užsidegimo temperatūra >55 °C.
Kailių ir odų apdorojimas	Pateikiamos tik bendrosios pastabos apie pavojingų medžiagų pakeitimą: naudoti kaip galima mažiau sulfidinių junginių.
Tekstilės pramonė	Balinimo procesui tinkamas GPGB – apriboti natrio hipochlorito naudojimą ir naudoti jį tik tada, kai reikia ypač išbalinti, ir labai gležniems audiniams, kurie galėtų depolimerizuotis. Norint sumažinti AOX susidarymą tokiais ypatingais atvejais, balinimas natrio hipochloritu atliekamas dviem etapais: pirmame naudojant vandenilio peroksidą, o antrajame – hipochloritą. Kad mažiau susiformuotų pavojingų AOX, nuotekos, atsirandančios balinant hipochloritu, laikomos atskirai, kad nesijungtų su kitais srautais ir mišriomis nuotekomis. Alkilfenolio etoksilatus reikėtų pakeisti alkoholio etoksilatais arba kitomis biologiškai skaidesnėmis cheminėmis medžiagomis.

Atliekų deginimas	BREF pateikiamos techninės rekomendacijos dėl saugaus pavojingų medžiagų ir atliekų sandėliavimo bei jų tvarkymo, pateikiant išsamesnę informaciją apie kelių didelį susirūpinimą keliančių medžiagų (t. y. PCDD) deginimą atliekų deginimo krosnyse.
Atliekų tvarkymo pramonė	Panašiai kaip ir atliekų deginimo pramonėje, GPGB pateikiamos tiek bendrosios, tiek ir specifinės rekomendacijos dėl atliekų sandėliavimo, tvarkymo ir šalutinių produktų valdymo, taip pat patarimai dėl vandens ir oro taršos valdymo.
Horizontalieji BREF	
Ekonominiai klausimai ir poveikiai aplinkos terpėms	Šiame BREF nagrinėjama, kaip vienu ar kitu atveju reikėtų apibrėžti geriausią prieinamą variantą. Daugiausiai dėmesio – kaip apskaičiuoti poveikį įvairioms terpėms, jei pasirenkamas teršalų išmetimo į vieną terpę variantas, ir kaip apskaičiuoti įvairių variantų ekonominę naudą. Šis dokumentas nėra skirtas kokiai nors konkrečiai pramonės šakai ir todėl nėra jokių labai specifinių nurodymų dėl pavojingų cheminių medžiagų.
Teršalų išmetimas iš saugyklų	BREF pateikiama išsami pavojingų medžiagų sandėliavimo tvarka (techniniai reikalavimai talpykloms, ženklavimui, rizikos valdymas ir pan.). Apie kokias nors atskiras medžiagas ar medžiagų grupes nekalbama.
Efektyvus energijos naudojimas	Pateikiamos tik labai bendro pobūdžio rekomendacijos dėl pavojingų cheminių medžiagų: stengtis nenaudoti pavojingų medžiagų, pvz., jei yra jų pakaitalai (šilumokaičių ir izoliaciniuose skysčiuose). Jei naudojamos pavojingos cheminės medžiagos, būtina tinkamai mažinti riziką, atsirandančią naudojant, prižiūrint ir išardant minėtus įrengimus.
Pagrindiniai stebėsenos principai	BREF pateiktos kelios pastabos dėl pavojingų cheminių medžiagų apskaitos ir sąrašo sudarymo, taip pat aprašoma stebėsenos specifika tose vietose, kur gali būti didelis užterštumo lygis.

Papildomos informacijos apie GPGB galima rasti projekto BaltActHaz leidiniuose.

Tinklapis atsisiųsti: <http://www.baltacthaz.bef.ee>

B4.3 Medžiagų pakeitimas

Kad pavyktų pasiekti bendrąjį tikslą – sumažinti pavojingų cheminių medžiagų keliamą pavojų, įvairiuose rekomendacinio pobūdžio dokumentuose siūloma daugybė įvairiausių priemonių: nebenaudoti, modifikuoti arba pakeisti procesus ar produktus, sumažinti poveikį naudojant individualias apsaugos priemones. Apskritai, vertėtų atskirai išskirti dvi strategijas: pavojaus mažinimą kontroliuojant taršą techninėmis priemonėmis ir pavojaus mažinimą pakeičiant chemines medžiagas.

Sąvoka „pakeitimas“ – tai esančių produktuose ir dalyvaujančių procesuose pavojingų cheminių medžiagų kiekio sumažinimas arba jų pakeitimas mažiau pavojingomis arba nepavojingomis medžiagomis, arba tokių pat funkcinių savybių išgavimas įdiegiant technologines arba organizacines priemones.

Svarbiausia šio apibrėžimo dedamoji – tos pačios funkcinės savybės, t. y. tas pačias funkcines galimybes reikia gauti taikant mažiau pavojingas priemones. Pakeitimu pagal šį apibrėžimą galime laikyti kelis būdus: atitinkamos cheminės medžiagos nebenaudojimas, pavojingos cheminės medžiagos pakeitimas mažiau pavojinga, technologinių arba organizacinių priemonių įdiegimas – visais šiais atvejais į gamybos procesą patektų mažiau pavojingų medžiagų arba būtų galima naudoti mažiau pavojingas chemines medžiagas.

Ar įmonė priims sprendimą dėl cheminių medžiagų pakeitimo, lems galiojanti politika, teisės aktai ir jų vykdymo užtikrinimas, technologinė pažanga, ekonominės ir rinkos sąlygos, moksliniai atradimai ir diskusijos visuomenėje. Sprendimas daug priklauso tiek nuo aplinkos apsaugą reglamentuojančių teisės aktų, tiek ir nuo plačiosios visuomenės reikalavimų pakeisti chemines medžiagas. Svarbų vaidmenį gali atlikti vyriausybė ir valdžios institucijos, nustatydamos tikslus ir propaguodamos medžiagų pakeitimą kaip vieną iš svarbių rizikos mažinimo priemonių, ir ne tik parengdamos ir priimdamos teisės aktus, bet ir siūsdamos įmonėms neformalius reglamentuojančius signalus, pvz., gaires ir rekomendacijas. Finansinė vyriausybės parama tyrimų ir mokslo programoms irgi yra labai svarbi priemonė, padedanti kurti medžiagų pakaitalus, ypač tada, kai tenka glaudžiai bendradarbiauti su ūkio subjektais, kuriems, kad galėtų užsiimti tokia smarkiai nebūdinga sau veikla, reikia skirti daug papildomų jėgų ir išteklių.

Iš pirmo žvilgsnio atrodo, kad nurodymas pakeisti chemines medžiagas – labai paprastas dalykas. Bendroji darbo vietoms taikoma taisyklė galioja visose ES valstybėse narėse: **jei yra mažiau pavojinga medžiaga ir ją galima pagrįstai naudoti, tada ir privaloma ją naudoti** (pagal saugos darbe teisės aktus, pvz., Tarybos direktyvą 98/24/EB dėl darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos nuo rizikos, susijusios su cheminiais veiksniais darbe). Pagrindiniai sunkumai kyla aiškinant, ką skirtinguose kontekstuose reiškia sąvokos „mažiau pavojinga“ ir „pagrįstumas“.

Be to, kai kuriais atvejais esama nevienodai informacijos apie riziką, kylančią naudojant 1) chemines medžiagas, kurios nustatomos kaip problematiškos ir todėl jas bandoma keisti kitomis, ir 2) galimus tokių cheminių medžiagų pakaitalus, apie kuriuos žinoma žymiai mažiau iš dalies todėl, kad jie kaip įprasta cheminė medžiaga panašiais mastais niekada nebuvo naudojami ir tokios informacijos tiesiog nėra. Netgi tais atvejais, kai jau galima lengvai gauti lygiaverčius pakaitalus, kurie būtų ir ekonomiškai perspektyvūs, ir mažiau pavojingi, pradėti juos naudoti procesuose arba įtraukti į produkto sudėtį dažnai trukdo tai, kad norint tokių pakeitimą įgyvendinti, būtina iš anksto pateikti daug informacijos visai tiekimo grandinei.

Cheminės medžiagos pakeitimas turėtų būti grindžiamas palyginamuoju alternatyvų vertinimu, kuriam atlikti reikia patikimos informacijos apie pavojingas medžiagas ir riziką, kylančią jas naudojant vietoj įprastos medžiagos. Bendrieji pakeitimo žingsniai yra tokie:

1. Įmonėje naudojamų pavojingų cheminių medžiagų nustatymas (cheminių medžiagų pavojingų savybių nustatymas).
3. Nustatyti, kas vyksta naudojant tą cheminę medžiagą (poveikis, tarša).
4. Nustatyti alternatyvas.
5. Įvertinti galimą pakaitalų keliamą susirūpinimą.
6. Jei aptariamąją cheminę medžiagą negalima pakeisti, tada reikėtų sumažinti jos poveikį.

Kad medžiagas galima būtų keisti, reikia turėti atitinkamą kvalifikaciją. Todėl pramonės įmonės ir kitus profesionalius cheminių medžiagų naudotojus reikia lavinti ir mokyti taip, kad jiems pakaktų tinkamų įgūdžių įvertinti esamą informaciją ir pateikti tiekėjams „tinkamus pakeidavimus“.

Būtina išankstinė sąlyga – turi būti palyginamoji su rizikos vertinimu susijusi informacija apie naudojamą chemines medžiagas ir jų pakaitus. Tai leis greičiau pakeisti produktuose ir procesuose esančias pavojingas medžiagas. Priimti kompetentingą sprendimą labai padėtų ir pasikeitimas pramonės šakoje sukaupta patirtimi apie diegiamas naujoves.

Apmąstykite, kada realiai galėtumėte imtis pakeitimo: pvz., tada, kai planuojamos naujos gamybos investicijos ar tada, kai įmonė šiaip ar taip nori investuoti į procesą ar naują produktą.

Palyginamasis vertinimas, kurį taikant rizika suskirstoma atsižvelgiant į pavojų klases ir Vokietijos pavojingumo vandens aplinkai klases (WKG), taip pat įvertinamas galimas poveikis dėl fizikinių ir cheminių savybių (struktūros, garų slėgio, dulkių ar aerosolinių medžiagų susidarymo) ir darbo procedūrų keliamo pavojaus, pateiktas kaip **Pavyzdinis modelis**, kurį būtų galima taikyti kaip paprastą pakeitimo galimybių vertinimo priemonę.

Kaip pavyzdyje pateiktoje Ökopol ataskaitoje išsamiau pasakojama apie 10 praktinių pavyzdžių, kuriuose cheminių medžiagų pakeitimas analizuojamas tolesnio pavojingų ar kitokių cheminių medžiagų naudotojo, kuris tikriausiai ir bus tas asmuo, kurio nuomonė lems galimą pakeitimą, požiūriu. Pavyzdžiuose pasakojama apie chemines medžiagas įvairiuose produktuose ir procesuose, kurios suteikia produktams įvairiausias funkcines savybes. Tai valymo medžiagos (metalinių dalių, fasadų, audinių), paviršiaus padengimo ir dažymo medžiagos (kurios neleidžia apaugti po vandeniu esančiai įrangai, apsaugo medieną), atsparumą ugniai suteikiančios medžiagos (gaisriniai antipirenai spausdintose mikroschemose), tepalai ir procesų skysčiai (sutepa mechanizmų dalis, neleidžia veistis pelėsiams), energijos šaltiniai (įkraunamos baterijos) ir plastifikatoriai (ftalatai žaisluose).

Ökopol. Pavojingų cheminių medžiagų pakeitimas produktuose ir procesuose. Galutinė ataskaita. Hamburgas, 2003 m. kovas.

http://ec.europa.eu/environment/chemicals/pdf/substitution_chemicals.pdf

Be to, 2011 m. pradėtas įgyvendinti 3 metų trukmės LIFE+ projektas, kurio tikslas – sukurti portalą „**Pagalba keičiant chemines medžiagas**“, t. y. tokį interneto portalą, kuris tikimasi, kad taps moderniausiu informacijos apie saugesnes alternatyvas, kurias būtų galima rinktis vietoj esamų pavojingų cheminių medžiagų, šaltiniu. Portalas padės įmonėms įvykdyti ES teisės aktuose (REACH reglamente, BVPD ir kt.) nustatytus reikalavimus pakeisti chemines medžiagas (žr. <http://www.subsport.eu>)

Jei cheminės medžiagos atitinka pavojingumo kriterijus, tačiau šiuo metu joms nėra pakaitalų, tokios cheminės medžiagos turi būti priskiriamos prioritetinėms cheminėms medžiagoms. Taip daroma tam, kad tinkamas alternatyvas būtų galima kurti pradedant nuo didžiausio prioriteto cheminių medžiagų. Leidimą laikinai naudoti tokias medžiagas gali išduoti valdžios institucijos.

Išsamesnę informaciją apie cheminių medžiagų pakeitimą galima rasti BaltActHaz projekto metu parengtame leidinyje „Pavojingų medžiagų pakeitimo gairės“.

Adresas atsisiųsti: www.baltacthaz.bef.be

B5 Leidimų išdavimas išmetamiems teršalams

Labiausiai tikėtina, jog visos į gamybos procesą įvedamos medžiagos, įskaitant ir pavojingas chemines medžiagas, atsiras produktuose arba į aplinką patenkančiuose šalutiniuose produktuose (jų esama į orą į aplinką išmetamuose teršaluose, pramoninėse nuotekose arba atliekose). Kai kuriais atvejais įvyksta cheminės transformacijos procesas, kurio metu gali susiformuoti ir į aplinką patekti kai kurios pavojingos cheminės medžiagos. Į visus šiuos klausimus būtina atsižvelgti išduodant aplinkos apsaugos leidimus.

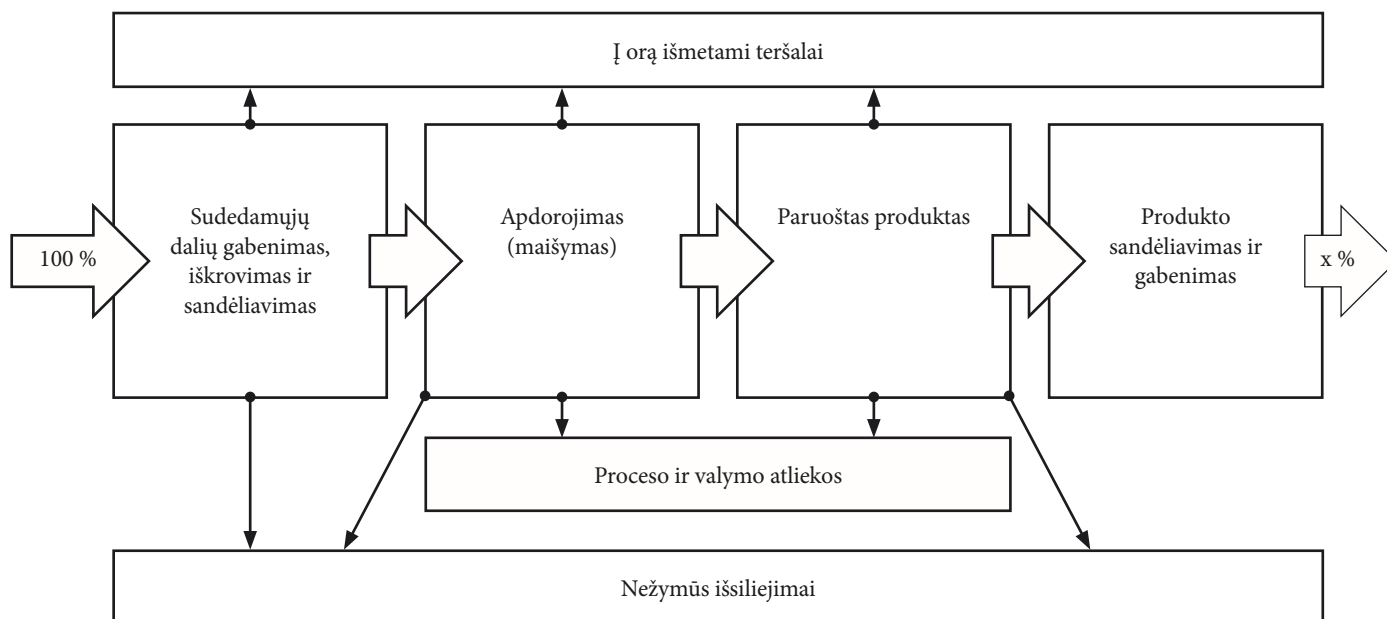
Išduodant leidimus pavojingų cheminių medžiagų „išeigai“, būtina atsižvelgti į tokius klausimus:

B 5.1	Masių balansas ir kitos išmetamų teršalų vertės
B 5.2	Išmetamų teršalų reikšmė. Išmetamų teršalų ribinių verčių nustatymas
B 5.3	Aplinkos apsaugos standartų laikymasis
B 5.4	Leidimų išleisti pavojingas chemines medžiagas išdavimo tvarkos santrauka
B 5.5	Išleidimas į komunalines nuotekas

B5.1 Masių balansas ir kitos išmetamų teršalų vertės

Masių balansą (MB) galima naudoti tada, kai reikia apskaičiuoti teršalų, kuriuos aplinką išmeta gamykla, procesas ar įrengimas, kiekį. Taikant šį būdą paprastai apskaičiuojama, kiek cheminių medžiagų įvedama į procesą, kiek jų akumuliuojasi, kokia yra produkto išeiga ir kiek susidaro arba suardoma mus dominančios medžiagos, o skirtumas laikomas į aplinką išmetamu produktu. Tokia tvarka ypač naudinga, kai medžiagų įvedimo ir produkto išeigos srautus galima lengvai apibūdinti – taip dažnai pasitaiko mažų procesų ir operacijų atvejais.

Pavyzdžiui, ksilenas naudojamas kaip paviršinių dangų, pvz., dažų, baliklis. Į gamybos cechą jis tiekiamas kaip grynas tirpiklis, o išgabnamas – kaip tas pats ksilenas, tačiau esantis paviršiaus dengimui skirtame mišinyje. Nors maišymo procesas ir yra nesudėtingas (proceso etapų skaičius ir sudėtingumas yra nedidelis), tačiau išeigos taške ksileno nebūna tiek pat, kiek įvesties taške – apdorojant medžiagą, tam tikra jos dalis prarandama. 2 pav. matome trumpą šio proceso schemą. Kadangi proceso etapų skaičius didėja, paprastai didėja ir žaliavų praradimai, o gauto produkto kiekis nesutampa su panaudotų žaliavų kiekiu.



2 pav. Žaliavų ir cheminių medžiagų praradimas vyksta netgi tokiuose paprastuose procesuose kaip dažų maišymas. ($x \% < 100 \%$).

Reikėtų pažymėti, kad technine prasme yra skirtumas tarp masių balanso, kuris naudojamas cheminės technologijos pramonėje, ir apie kurį kalbama išduodant aplinkos apsaugos leidimus. Chemijos technologijos pramonėje masių balansas reiškia, kad visos cheminės medžiagos, kurios dalyvauja visuose gamybos baro ar cecho proceso etapuose, yra kruopščiai apskaičiuojamos. Įvedamos cheminės medžiagos, išeigos ir akumuliacijos masė nustatoma pamatuojant. Kiekvieno skyriaus arba visos gamyklos įvedamų cheminių medžiagų masių suma turėtų būti lygi – arba labai artima – išeigos produktų masių sumai plius akumuliacija. Toks analizės būdas paprastai taikomas cheminės technologijos gamybos ceche arba gamykloje (šaltinis: <http://www.em-ea.org/Guide%20Books/Book-1/1.4%20MATERIAL%20AND%20ENERGY%20BALANCE.pdf>).

Yra ir kita nuomonė. Teigiama, kad kad verta susirinkti ne tokią tikslią, o apytikrę, informaciją apie cheminių medžiagų kiekius. Tokiu atveju cheminių medžiagų apskaita pareikalaus mažiau išlaidų. Nors šio būdo šalininkai jį irgi pavadino masių balansu, tačiau tinkamesnis pavadinimas – **medžiagų apskaita (MA)**, kadangi technine prasme tai nėra tikrasis masių balanso skaičiavimo būdas. MA pasikliaujama informacija, kuri galimas daiktas, yra renkama įprasta tvarka, gamyklos vykdančios ūkinę veiklą ar atliekant cheminių medžiagų apskaitą ir inventorizaciją. Pvz., tai gali būti į gamyklą įvežamų žaliavų siuntų pajamavimas arba specifinių cheminių medžiagų kiekio produktuose registracija. Prie MA galima priskirti ir tuos duomenis, kurių reikalauja galiojantys aplinkos apsaugos įstatymai. Analitiniai matavimo duomenys (pvz., iš kaminų išmetamų teršalų instrumentiniai matavimai), kurie buvo surinkti skaičiuojant masių balansą, irgi galėtų būti priskiriami MA duomenims. Pagrindinis MA ir MB skirtumas – informacijos gavimo būdas: MA duoda apytikslius skaičius apie medžiagų, esančių įrengimo sratuose, arba visoje gamykloje, kiekius.

Masių balansą kartu su MA duomenimis galima naudoti apskaičiuojant išmetamų teršalų kiekį: tam tikslui apskaičiuojamas įvedamų medžiagų ir išeigos produkto kiekio skirtumas. Stebėsenai skirta BREF 5.3 skyriuje pateikta bendroji formulė, kuri taikoma skaičiuojant masių balansą medžiagai „i“:

Įvedamas cheminės medžiagos „i“ kiekis = medžiagos „i“ kiekis produkte + medžiagos „i“ kiekis atliekose + medžiagos „i“ kiekis, kuris transformuojamas (išaikvojamas) proceso metu – medžiagos „i“ kiekis, sukurtas proceso metu + medžiagos „i“ akumuliacija + medžiagos „i“ emisija į aplinką.

Paprastai MB apskaičiuoti yra sunku, nes kuo didesnė gamykla, tuo daugiau reikia priimti būtinų sprendimų. Tokiai informacijai gauti reikalingo analitinio darbo kaina paprastai būna labai didelė.

Jei leidimų išdavimo tvarka reikalauja pateikti pramonės įmonės „masių balanso duomenis“, paprastai tai reiškia, kad prašoma pateikti medžiagų apskaitos duomenis. MA yra ne tokia tiksli ir preciziška, tačiau šios dvi ypatybės nė kiek nesumenkina jos naudingumo.

Tačiau skaičiuojant tokiu būdu dėl santykinai nedidelių paklaidų kiekiuose, kurie naudojami taršai apskaičiuoti, gali pasitaikyti didelių nukrypimų nuo apskaičiuoto teršalų išmetimo. Pavyzdžiui, jei skaičiuotume, kiek pavojingų cheminių medžiagų į aplinką išmeta dažų gamybos įmonės: bus labai didelis skirtumas, jei numatysime, kad bendras žaliavų praradimo gamybos procese procentas yra arba 0,1 %, arba 1 %.

Taigi, iš kur gauti kaip galima tikslesnius apytikrius duomenis išmetamų teršalų kiekiui apskaičiuoti? Šių gairių B 3.2 skyriaus 4 dalyje aprašė poveikio scenarijus (PS). Kuriant poveikio scenarijų, teršalų išmetimas į aplinką apskaičiuojamas pagal aplinkosaugos kategorijas (ERC). Kategorijos rodo, koks yra užterštumo mastas ir kiek medžiagos išlieka procese, kiek pagaminama cheminių medžiagų, kiek dienų išmetami teršalai, koks yra teršalų išmetimo šaltinių išsisklaidymas (išmetimo šaltiniai arba išsisklaidžiusi tarša) ir kokia komunalinių nuotekų valymo galimybė. Jos rodo iš anksto nustatytas sąlygojančių faktorių vertes, kurios leidžia realiai apskaičiuoti, kokia bus tarša vietiniu arba regioniniu mastu esant blogiausiam atvejui. Kiekvienoje ERC yra numatytasis teršalų išmetimo faktorius, grindžiamas prielaida, kad jokios rizikos valdymo priemonės nėra taikomos (kitais tariant, vyksta nekontroliuojama tarša). Deja, tik retais atvejais PS būna nurodyti naudoti parametrai, todėl norint sužinoti apie taikytą modeliavimo būdą, reikia skaityti pirminius šaltinius, ECHA duomenų bazėje ieškoti duomenų apie cheminės medžiagos išlikimą aplinkoje, taip pat skaityti ir kitą svarbią literatūrą, įskaitant BREF ir netgi teisės aktus.

Skaiciavimo metodas

Cheminės medžiagos gali būti kaip žaliavų priedai (pvz., stabilizuojančios medžiagos), teršalai (pvz., sunkieji metalai vario rūdoje) arba šalutiniai produktai, galintys susidaryti apdorojant chemines medžiagas (pvz., koksavimo proceso šalutinis produktas – cianidas). Apskaičiuojant, kiek teršalų bus išmetama pramoninio proceso metu, galima naudoti teorines ir sudėtingas lygtis arba metodus. Prognozuojamiems skaičiavimams galima naudoti cheminės medžiagos fizikines (chemines) savybes (pvz., garų slėgį) bei matematinius ryšius (pvz., idealių dujų būseną).

Jei norime naudoti įvairius modelius ir su jais susijusius skaičiavimus, reikia turėti atitinkamus įvesties duomenis. Tokių duomenų dėka paprastai galima gauti pagrįstus įvertinimus, jei modelis grindžiamas validžiomis prielaidomis ir ankstesniais patvirtinimais, jei modelis tinkamas nagrinėjamam atvejui ir jei įvesties duomenys yra patikimi bei atitinkantys įrenginio sąlygas. Tokių skaičiavimų pavyzdys – kuro analizė. Jei turime duomenis apie sunaudojamą kuro masę, kuro analizę galima taikyti apskaičiuojant aplinkos apsaugos įstatymuose numatytą galimą taršą SO_2 , metalais ir kitomis aplinką teršiančiomis medžiagomis.

Aplinkos taršos koeficientai

Aplinkos taršos koeficientus padauginę iš įmonės ūkinį aktyvumą atspindinčių duomenų arba iš įrengimo našumą (pvz., pagamintos produkcijos apimtis, vandens suvartojimas ir pan.) galime apskaičiuoti, kiek teršalų išmetama iš tos įmonės arba iš įrengimo. Koeficientus galima taikyti darant prielaidą, kad visuose to paties technologinio maršruto etapuose tarša yra panaši. Šie koeficientai plačiai taikomi nustatant mažų įrenginių keliamą taršą.

Aplinkos taršos koeficientai paprastai išvedami bandant visus bendrojo taršos šaltinio įrengimus (pavyzdžiui, šildymo katilus, naudojančius tam tikrą kuro rūšį). Tokią informaciją galima panaudoti tada, kai norime susieti į aplinką išmestos medžiagos kiekį ir tam tikrą bendrąjį veiklos aktyvumo rodiklį (pvz., šildymo katilų atveju aplinkos taršos koeficientai paprastai nustatomi atsižvelgiant į sunaudoto kuro kiekį arba šildymo katilo pagamintą šilumos kiekį). Jei kitokios informacijos nėra, tada galimai taršai apskaičiuoti reikėtų naudoti numatytuosius taršos koeficientus (pvz., literatūroje nurodytus skaičius).

Turint duomenis apie veiklos aktyvumą ir taršos koeficientą, galima apskaičiuoti išmetamų teršalų apimtį. Bendroji formulė yra tokia:

$$\begin{array}{ccccc} \text{Taršos intensyvumas} & & & & \\ \text{(masė per laiko} & = & \text{Aplinkos taršos koeficientas (teršalų masė iš} & \times & \text{Veiklos aktyvumas (našumas per} \\ \text{vienetą)} & & \text{vieno gamybos pajėgumų vieneto)} & & \text{laiko vienetą)} \end{array}$$

Gali būti, kad reikės suvienodinti matavimo vienetus. Pavyzdžiui, jei aplinkos taršos koeficientas matuojamas „teršalų kiekiu kilogramais vienam m^3 sudeginto kuro“, tada duomenys apie veiklos aktyvumą turėtų būti išreikšti m^3 kuro, sunaudojamo per valandą, o gautas išmetamų teršalų kiekis turėtų būti išreikštas teršalų kiekiu kilogramais per valandą.

Kai aplinkos taršos koeficientai naudojami taršai apskaičiuoti, reikia, kad juos peržiūrėtų ir patvirtintų kompetentingos institucijos. Renkanti taršos koeficientą, pagrindinis kriterijus yra pasirinktų įrengimų arba proceso, kuriam bus taikomas tas koeficientas, ir įrengimų arba proceso, iš kurio tas koeficientas buvo išvestas, panašumas. Kai kuriems skelbiams aplinkos taršos koeficientams yra priskirtas aplinkos taršos įvertinimo kodas, kuris žymimas raidėmis nuo A iki E. A arba B reiškia, kad tokių koeficientų patikimumo laipsnis yra didesnis negu tų, kurie pažymėti D arba E. Kuo mažesnis patikimumo laipsnis, tuo didesnė tikimybė, kad aptariamasis aplinkos taršos koeficientas tam tikro tipo taršos šaltiniui nėra tinkamas.

Aplinkos taršos koeficientus, kurie apskaičiuojami naudojant specifinių procesų matavimo duomenis, kartais galima panaudoti taršai iš kitų vietų įvertinti. Jei įmonėje yra keli panašaus pobūdžio ir dydžio procesai, o matuojama tik vieno šaltinio keliamą taršą, šiuo atveju būtų galima apskaičiuoti taršos koeficientą, kurį tikėtų taikyti ir panašioms taršos šaltiniams.

Tokių koeficientų taikymo pavyzdžiai – skaičiuojant tekstilės bei celiuliozės ir popieriaus pramonės įmonių pramoninių nuotekų taršą. Šiose pramonės šakose taikomi kai kurių specifinių organinių cheminių medžiagų (pvz., balinimo procese pasitaikantys kompleksadariai EDTA, DPTA, stilbeno produktai, kurie naudojami kaip optiniai šviesikliai šviesinimo procese) matavimai brangiai kainuoja ir jiems atlikti reikia specialios analitinės įrangos.

B5.2 Išmetamųjų teršalų svarba. Išmetamųjų teršalų ribinės vertės nustatymas

TIPK direktyva reikalauja, kad siekiant užtikrinti, jog taikant oro, vandens ir žemės apsaugos priemones bus pasiektas aukštas visos aplinkos apsaugos lygis, į leidimą būtina įrašyti visas priemones. Į leidimą turi būti įrašomos išmetamoms cheminėms medžiagoms, ypač išvardytoms III priede, kurios iš aptariamųjų įrenginių gali būti išmetamos dideliais kiekiais, taikomos išmetamųjų teršalų ribinės vertės (ITRV), kartu atsižvelgiant į tų cheminių medžiagų pobūdį ir jų gebėjimą pernešti taršą iš vienos terpės į kitą (vandens, orą ir žemę). Jei būtina, leidime turėtų būti ir atitinkami papildomi reikalavimai, pvz., įrenginiuose susidarančių atliekų valdymo priemonės, o kai taikoma, ribines vertes galima pakeisti papildomais arba lygiaverčiais parametrais ar techninėmis priemonėmis.

Jei nustatoma, kad išmetamos cheminės medžiagos teršia orą arba jų yra atliekose, būtina taikyti tinkamas jų tvarkymo priemones nepašalinant, kad tarša gali būti pernešama iš vienos terpės į kitą.

Toliau pateikiame sąrašą medžiagų, kurios išvardytos TIPK direktyvos II priede ir yra svarbios nustatant išleidžiamų nuotekų ITRV. Prašome atkreipti dėmesį, kad dauguma jų yra SVHC grupei priskiriamos cheminės medžiagos, kad joms taikomi naudojimo apribojimai arba specifinės registracijos sistemos.

TIPK direktyvos III priedas

Pagrindinių teršiančių medžiagų, į kurias reikia atsižvelgti, jei jos svarbios nustatant teršalų ribines vertes, rodyklė

VANDUO

1. Halogeninti organiniai junginiai ir medžiagos, galinčios sudaryti tokius junginius vandenyje.
2. Fosforo organiniai junginiai.
3. Organiniai alavo junginiai.
4. ir preparatai, kurie, kaip įrodyta, turi kancerogeninių ar mutageninių savybių arba tokių savybių, kurios gali veikti dauginimąsi vandenyje arba per jį.
5. Ilgai nesuyrantys organiniai junginiai ir ilgai nesuyrančios bei bioakumuliacinių savybių turinčios organinės toksiškos medžiagos.
6. Cianidai.
7. Metalai ir jų junginiai.
8. ir jo junginiai.
9. Biocidai ir augalų apsaugos produktai.
10. Skendinčios medžiagos.
11. Medžiagos, sukeliančios eutrofikacijos procesą (ypač nitratai ir fosfatai).
12. Medžiagos, neigiamai veikiančios deguonies pusiausvyrą (kurias galima įvertinti naudojant tokius rodiklius kaip BDS, ChDS, ir t. t.).
13. Medžiagos, išvardytos Direktyvos 2006/60/EB X priede.

Tačiau vis dėlto kaip nustatyti reikšmingumą? Kokį ribinį aplinkos gaunamą teršalų krūvį galima įrašyti į aplinkos apsaugos leidimą? Leidimą, kuriam taikoma TIPK direktyva, reikalaujama turėti vykdant tam tikrą ūkinę veiklą ir turint tam tikro dydžio su ta veikla susijusius pajėgumus, o į faktinę taršą neatsižvelgiama. Aplinkos taršos ataskaitose, kurios ES lygmeniu teikiamos E-PRTR, svarbi yra ribinė tarša, išreiškiama tonomis per metus. Priklausomai nuo cheminių medžiagų savybių, tokia ribinė tarša gali būti išreiškiama įvairiais matavimo vienetais – tiek gramais (PCDD ir F atveju), tiek ir tonomis.

Įrenginiams, kuriems netaikoma TIPK direktyva, valstybės narės gali nusistatyti savitą tvarką, kurioje būtų nustatyta, kokiais atvejais tokie įrenginiai privalo turėti aplinkosaugos leidimus. Toliau pateiktame pavyzdyje trumpai aprašyta Estijoje galiojanti sistema. Reikėtų atkreipti dėmesį, kad pateikiami reikalavimai dėl leidimo išdavimo yra tiesiogiai susiję su atskaitomybe už aplinkos taršą ir taršos mokesčių sistema: apie išmetamą teršalų kiekį ataskaitas teikia ir taršos mokesčius moka tik tos įmonės, kurios privalo turėti atitinkamą aplinkos apsaugos leidimą (leidimus).

1) Oro taršos leidimas

Aplinkos ministerija yra apibrėžusi, kurioms ūkinės veikloms sritims ir kokiam atitinkamos veiklos pajėgumui esant reikia gauti oro taršos leidimą. Tose pačiose taisyklėse yra nustatyta ir tam tikriems teršalams taikoma ribinė tarša, kurią viršijus, irgi būtina gauti oro taršos leidimą nepriklausomai nuo oro taršos šaltinio vykdomos ūkinės veiklos. Dėl sunkiųjų metalų nustatyta, kad vienos rūšies metalo per metus turi būti išmetama ne daugiau kaip 0,005 tonų. Be to, Aplinkos oro apsaugos įstatyme nurodoma, kad jei taršos šaltinis privalo turėti oro taršos leidimą, paraiškoje leidimui gauti turi būti atsižvelgiama į visas chemines medžiagas, kurių per metus išmetama ne mažiau kaip 0,001 tonų. Išduodant leidimą į šią informaciją neatsižvelgiama, tačiau ją būtina nurodyti ataskaitose.

2) Leidimai dėl pramoninių nuotekų išleidimo

Bet koku atveju tiesiogiai išleidžiant pramonines nuotekas arba teršalams priskiriamas chemines medžiagas, išskyrus nuotekų išleidimą

į dirvožemį iš pavienių ūkių, jei laikomasi bendrųjų sąlygų, reikia gauti leidimą išleisti pramonines nuotekas. Reikalavimuose nenurodomos nei ūkinės veiklos rūšys, nei ribinės taršos normos. Apskritai, jei nenurodyta kitaip, ataskaitas apie išleidžiamas pramonines nuotekas reikia teikti tada, jei per metus jų išleidžiama ne mažiau kaip 0,001 tonų.

Tuo atveju, jei su nuotekomis išleidžiamos pavojingos medžiagos (ES Bendrosios vandens politikos direktyvos 1 ir 2 sąrašas; šios direktyvos nuostatos atitinkamu Aplinkos ministerijos reglamentu perkeltos į nacionalinius teisės aktus), leidime privaloma nurodyti:

- didžiausią leidžiamą cheminės medžiagos koncentraciją nuotekų vandenyje;
- didžiausią leidžiamą išleisti nuotekų kiekį per leidimo galiojimo terminą;
- didžiausią leidžiamą išleisti nuotekų kiekį, tenkantį žaliavos arba produkcijos vienetui pagaminti, kartu atsižvelgiant į GPGB [taikoma, jei šie dydžiai nurodyti teisės aktuose arba BREF];
- nuotekų išleidimo stebėsenos reikalavimus;
- didžiausią leidžiamą koncentraciją gaunančiame vandens telkinyje;
- stebėsenos reikalavimai, taikomi gaunančiam vandens telkiniui;
- priemonės, kurios taikomos siekiant sumažinti pavojingų cheminių medžiagų poveikį gaunančiam vandens telkiniui.

Pramoninių nuotekų išleidimą į komunalines nuotekas reglamentuoja kliento ir komunalinių nuotekų tvarkymo įmonės sutartys. Šiuo atveju komunalinių nuotekų valdymo įmonė turi gauti pramoninių nuotekų išleidimo į komunalines nuotekas leidimą. Klientas ir komunalinių nuotekų tvarkymo įmonė turi keistis informacija apie kliento išleidžiamas pavojingas medžiagas, nes duomenys apie tokių nuotekų išleidimą turi būti nurodyti leidime išleisti pramonines nuotekas. Be to, kasmet būtina pateikti duomenis apie faktiškais išleistas nuotekas.

3) Leidimai dėl atliekų tvarkymo

Vyriausybės priimtose taisyklėse nustatyta, kokią veiklą vykdant ir kokiam minimaliam pajėgumui esant reikia gauti leidimą dėl susidarantių atliekų tvarkymo. Leidimo nereikia, jei per metus susidaro mažiau kaip 10 tonų nepavojingų atliekų arba 0,1 tonos pavojingų atliekų.

Įstatyme dėl atliekų tvarkymo yra išvardytos su atliekų tvarkymu susijusios ūkinės veiklos sritys, kurias vykdant reikia gauti leidimą:

- atliekų likvidavimas (pvz., sąvartynų eksploatavimas);
- atliekų perdirbimas, išskyrus atliekų pakartotinį panaudojimą;
- pavojingų atliekų surinkimas arba gabenimas, išskyrus atliekų, kurias pagamina patys įrenginiai, surinkimą ir gabenimą;
- metalo atliekų, kurias pagamino arba perdavė kiti asmenys tolesnio komercinio platinimo arba perdirbimo tikslu, surinkimas ir gabenimas, išskyrus gėrimų metalo pakuotes, kurios apmokestinamos pagal pakuočių akcizo mokesčių įstatymą;
- atliekų išvežimas, kurį vykdo valstybinės komunalinio ūkio aptarnavimo įmonės;
- komunalinių atliekų išvežimas, jei vykdomas kaip ūkinė veikla arba profesionali veikla.

Atliekų tvarkymo įstatymas suteikia Aplinkos ministerijai teisę patvirtinti taisykles, pagal kurias būtų nustatyta, kokiais atvejais neturint leidimo dėl atliekų tvarkymo yra leidžiama perdirbti arba likviduoti tam tikras nepavojingas atliekas jų susidarymo vietose laikantis bendrųjų reikalavimų. Nepriklausomai nuo nepavojingų atliekų rūšies, per metus leidžiama perdirbti ne daugiau kaip 5 tonas, o sunaikinti – ne daugiau kaip 1 toną.

Apskritai ataskaitų apie taršą pateikti nereikia, jei teršalų išmetama ne daugiau kaip 0,001 tonų per metus, nebent būtų nustatyta kitaip.

Keli papildomi patarimai nustatant išmetamų teršalų ribines vertes. Jei cheminė medžiaga, kuri yra nurodyta Direktyvos II priedo sąrašė, nėra naudojama kaip į procesą įvedama medžiaga (cheminė medžiaga), ir jei ji nesusidaro apdorojant žaliavas, tokios medžiagos ITRV leidime nustatyti nereikia. Kontroluojant išmetamų teršalų lygį, šios medžiagos stebėti irgi nereikia.

Tačiau visai įgyvendinamas dalykas – reikalauti, kad prieš įvedant žaliavas į gamybos procesą, būtų stebima jų sudėtis. Jei jose yra daug įvairių pagalbinių cheminių medžiagų, patikrinus nuotekas būtų nesunku nustatyti, ar žaliavose esama kokių nors problematiškų priedų ar priemaišų. Prašome atkreipti dėmesį, kad tuo atveju, jei taikomi apribojimai tam tikram medžiagos naudojimo būdui, leidime neturėtų būti nurodytos tokio naudojimo būdo atveju taikomos ITRV.

BaltActHaz projekto metu patikrinus pramonės įmonių keliamą taršą, technologinių procesų nuotekose netikėtai aptikta pavojingų cheminių medžiagų – tai reiškia, kad tiekimo grandinėje esama informacijos spragų.

ES teisės aktais yra nustatytos ne tik TIPK įrenginiams taikomos konkrečios ITRV (nors dažnai dokumentuose nurodytas didžiausias galimas pajėgumas ir būna panašus į pajėgumą, kuriam esant pradedama taikyti TIPK direktyva, pvz., stambių atliekų deginimo gamyklų atveju – šilumos sąnaudos 50 MW). Pajėgumai yra aiškiai apibrėžti Tarybos direktyvoje 1999/13/EB dėl tam tikrų veiklos rūšių ir tam tikrų įrenginių lakiųjų organinių junginių, susidarančių naudojant organinius tirpiklius, emisijų apribojimo. Direktyvoje pateikiamas ūkinės veiklos rūšių, kurioms nustatytas ribinis pajėgumas (per metus sunaudojamų tirpiklių kiekis), sąrašas. Taip pat nustatomos minėtam pajėgumui taikomos sąlygos, pvz., teršalų, išmetamų kartu su išmetamosiomis dujomis, ribinė vertė, ne iš pramoninių kaminų išmetamų teršalų ribinė vertė, bendra išmetamų teršalų ribinė vertė. Leidžiama tirpiklių suvartojimo per metus norma yra 0,5 – 25 tonos. Kartu įrenginiai privalo turėti leidimą, kuriam taikoma TIPK direktyva, jei bendras tirpiklio suvartojimas yra ne mažiau kaip 200 tonų per metus arba 150 kg per valandą.

B5.3 Aplinkosaugos kokybės standartų laikymasis

Nustatant atskiriems įrenginiams taikomas ITRV, kurios įrašomos į aplinkos apsaugos leidimus, taikomi du vienas kitą papildantys būdai: technologija grindžiamas būdas (aprašytas anksčiau) ir aplinkosaugos kokybė grindžiamas būdas. Taikant aplinkosaugos kokybė grindžiamą būdą ITRV yra apskaičiuojamos modeliavimo būdu. Taip užtikrinama, kad nustatytos ITRV leis pasiekti numatytus aplinkosaugos kokybės tikslus (ir atitinkamus standartus), pagrįstus priimančiosios aplinkos terpės (vandens, oro arba dirvos) gebėjimu priimti tuos teršalus.

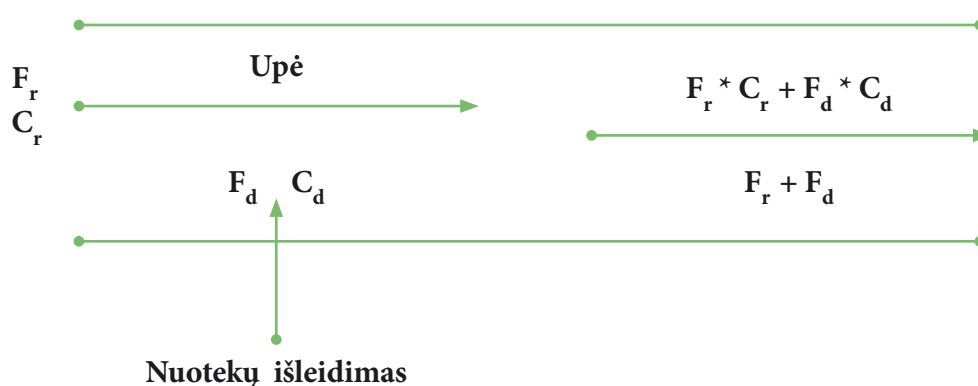
Taikant aplinkosaugos kokybės būdą, vertinama, kiek įrenginio konstrukcija leidžia išmetamus teršalus grąžinti atgal arba kokią įtaką turi tų teršalų koncentracijai. Yra keli aplinkos kokybės standartai (AKS), kurių reikia laikytis. Jei išsisklaidžius išmestiems teršalams jų koncentracija supančioje aplinkoje būna didesnė negu AKS, tada reikia taikyti griežtesnes ITRV negu BREF nustatyti griežčiausi AEL. O jei būna atvirkščiai, galima numatyti ir ne tokias griežtas ITRV (tačiau tokia nuostata netaikoma prioritetinėms cheminėms medžiagoms).

Išduodant leidimus išleisti nuotekas Baltijos šalyse buvo naudojamos ITRV. Kadangi prioritetinių pavojingų cheminių medžiagų AKS gana žemas ir daugumai jų ITRV nėra nustatyta, šiam būdai skirti daugiau dėmesio neverta.

Didžiausio leidžiamo išmetamų teršalų kiekio, kuris užtikrintų, jog laikomasi AKS, apskaičiavimas

ES valstybės narės laikosi praktikos, kad pakanka, jei AKS bus išlaikytas kartotinėse upės pločio pagal jos tėkmę vietose (kas 3 arba kas 5 pločio vienetai). Jei yra nedidelė mišri zona, kurioje laikinai viršijamas AKS, laikoma, jog nuo reikalavimų nebuvo nukrypta. Daroma prielaida, kad lėtai tekančioje upėje pakaks kelių minučių, kad per tokį atstumą teršalai visiškai susimaišytų su upės vandeniu ir atsiskiestų. Didelėje upėje, kur tėkmė sluoksniinė, tokia prielaida yra nepagrįsta ir negalima laikyti, kad per trumpą atstumą nuo išleidimo šaltinio nuotekos visiškai atsiskies.

Apskaičiuojant nuotekų išleidimą į nedidelę upę, formulė nesudėtinga.



- F_r - upės tėkmė iki išleidimo taško
- C_r - teršalų koncentracija upėje iki išleidimo taško
- F_d - nuotekų srautas
- C_d - nuotekų koncentracija jų išleidimo vietoje
- $C_{downstream}$ - nuotekų koncentracija už išleidimo vietos

Upės apkrova teršalais už nuotekų išleidimo taško (nuotekų koncentracija, padauginta iš srauto) – tai apkrovos teršalais iki nuotekų išleidimo taško ir nuotekų išleidimo taške esančios apkrovos suma. Srautas už išleidimo taško – tai upės srautas iki išleidimo taško plus išleidžiamų nuotekų srautas. Koncentracija už išleidimo taško – apkrova, padalinta iš srauto:

$$C_{\text{downstream}} = (F_r \cdot C_r + F_d \cdot C_d) / (F_r + F_d)$$

Jei $C_{\text{downstream}} > \text{AKS}$, reiškia, kad nesilaikoma kokybės reikalavimų.

Nagrinėdamos paraišką dėl leidimo išdavimo, leidimus išduodančios institucijos turi nepamiršti kai kurių su AKS susijusių pagrindinių dalykų:

- AKS ir kokybės tikslai yra nustatomi ne atskiram įrenginiui, o paviršiniam vandens telkiniui;
- jei yra nustatytos kokios nors ypatingos nuotekų sąlygos, jas reikia pasitikslinti pobaiseinių vandens valdymo planuose;
- siekiant užtikrinti gerą vandens telkinio cheminę būklę reikia įgyvendinti priemones, kurios mažintų taršą prioritetinėmis cheminėmis medžiagomis, bei likviduoti taršą prioritetinėmis cheminėmis medžiagomis arba kokią nors kitą poveikį vandens aplinkai.

B5.4 Leidimų dėl taršos pavojingomis cheminėmis medžiagomis išdavimo tvarkos santrauka

Požiūriai, kurių laikomasi išduodant aplinkos apsaugos leidimus – aplinkos kokybės užtikrinimas ir aplinkos apsaugą gerinančių technologinių priemonių diegimas – vienas kitą papildo ir nėra tarpusavyje nesuderinami. ES taikomas **kompleksinis požiūris** – kad būtina nustatyti ITRV, yra integruotų leidimų sistemos dalis. TIPK direktyvoje reikalaujama, kad stambiems pramoniniams įrenginiams ITRV būtų apskaičiuojamos vienu metu atsižvelgiant ir į aplinkos kokybės tikslus, ir į esamą technologijos, skirtos pavojingai taršai mažinti, būklę. Taikant kompleksinį požiūrį, leidimą išduodanti institucija turi atlikti tokius veiksmus:

- a) įvertinti GPGB grindžiamas ITRV, kurias operatorius siūlo paraiškoje išduoti leidimą;
- b) įvertinti, ar įstatymai numato privalomas ITRV, ir, jei nustato, į leidimą įrašomos ITRV turi bent jau atitikti tokias privalomas ITRV;
- c) apskaičiuoti ITRV, kurių reikėtų užtikrinti, kad būtų laikomasi atitinkamų AKS;
- d) įrašyti ITRV į leidimą. Jei AKS neįmanoma pasiekti netgi tam tikrame įrenginyje įdiegus GPGB, leidimus išduodanti institucija taip pat turi imtis priemonių sumažinti taršą iš kitų šioje zonoje esančių įrenginių (tokiu būdu užtikrinama, kad bus pasiektas AKS) arba atsakyti išduoti minėtą leidimą.

Toks pat principas pavojingų cheminių medžiagų atžvilgiu taikomas ir išduodant nacionalinius leidimus dėl nuotekų išleidimo.

TIPK direktyvos III priede pateikiami tik nedaugelio teršalų pavadinimai, todėl gali kilti sunkumų nusprendžiant, kurioms cheminėms medžiagoms reikėtų nustatyti ITRV, kai vykdoma tam tikra ūkinė veikla. Pramonės šakoms skirti informaciniai oro teršalų ir vandens teršalų sąrašai atitinkamai pateikiami EPER/E-PRTR gairėse dėl ataskaitų teikimo tvarkos.

Norint nuspręsti, kurie parametrai būtų susiję su kiekvienu konkrečiu įrenginiu, BREF ir E-PRTR atskaitingumo sistemoje nurodytos cheminės medžiagos turėtų būti nurodomos kartu su informacija, kuri pateikiama poveikio aplinkai vertinimuose (PAV), paraiškose išduoti leidimą, vietose atliktų patikrinimų ataskaitose, procesų diagramose, medžiagų balansuose, panašių kitur vykdomų veiklų aprašymuose, inžineriniuose sprendimuose, paskelbtoje ir ekspertų įvertintoje literatūroje bei ankstesnių vertinimų rezultatuose. Todėl gali atsitikti, kad tam tikros veiklos rūšies atveju prireiks atsižvelgti į mažiau arba galimai daugiau teršalų negu nurodyta.

Praktiškai kaskart reikėtų atskirai spręsti, kokių teršalų ir kokios įmonės atvejų reikia turėti leidimą.

Kadangi dažnai neįmanoma stebėti atskirų junginių, kurie teoriškai yra išmetami iš įrenginio, ypač išleidžiant nuotekas, vietoj leidimų įrenginiams taikomi integruoti parametrai, pvz., organinių halogeninių junginių (AOX) sugėrimas bus integruotas parametras, kuris taikomas celiuliozės balinimo gamyklos pramoninėms nuotekoms, jei toje gamykloje naudojami balikliai, kurių sudėtyje yra chloro.

Tuo atveju, jei išleidžiamos kokios nors pavojingos medžiagos (ES vandens pagrindų direktyvos 1 ir 2 sąrašas), leidime privaloma nurodyti:

- didžiausią leidžiamą cheminės medžiagos koncentraciją nuotekų vandenyje;
- didžiausią leidžiamą išleisti nuotekų kiekį per leidimo galiojimo terminą;
- didžiausią leidžiamą išleisti nuotekų kiekį, tenkantį žaliavos arba produkcijos vienetui pagaminti, kartu atsižvelgiant į GPGB [taikoma, jei šie dydžiai nurodyti teisės aktuose arba BREF];
- didžiausią leidžiamą koncentraciją gaunančiame vandens telkinyje;
- stebėsenos reikalavimus, taikomus gaunančiam vandens telkiniui;
- priemones, kurios taikomos siekiant sumažinti pavojingų cheminių medžiagų poveikį gaunančiam vandens telkiniui.

Vertėtų priminti, kad išduodant leidimus naujiems įrenginiams ir esamiems įrenginiams, reikėtų laikytis skirtingų požiūrių. Planuojant naują gamyklą, reikėtų vengti technologijų, kur būtina naudoti prioritetines chemines medžiagas. Išimtį būtų galima taikyti uždaroms sistemoms, tačiau tada reikia atsižvelgti į su atliekų tvarkymu susijusius klausimus. Jei neįmanoma, siekiant, kad nuotekose nebūtų prioritetinių cheminių medžiagų arba kad būtų sumažintas jų kiekis, reikėtų taikyti kitus GPGB. GPGB turėtų būti taikomi visam gamybos procesui, o ne tik paprasčiausiai atliekų tvarkymui.

Leidimai dėl naujo prioritetinių pavojingų cheminių medžiagų išleidimo neturėtų būti išduodami.

Gali būti, kad įdiegus GPGB esamoje gamykloje, ji taps neekonomiška. Jei aplinkos vanduo atitinka visu kokybės tiksluose numatytus AKS, tada pakanka tartis dėl ekonomiškai naudingų patobulinimų. Kai patobulinimo neįmanoma įgyvendinti techniniu požiūriu, tada galima leisti palikti taip, kaip yra ir tęsti veiklą, tačiau tokį leidimą reikia peržiūrėti kasmet. Paprastai neribotam laikui leidimas neišduodamas.

Tais atvejais, kai nuotekos išleidžiamos į vandens telkinį, kuris nepasiekia arba kyla pavojus, kad nepasieks jam nustatyto kokybės tikslo, vandens telkinį padės apsaugoti maži patobulinimai. Dažnai sena gamykla be prastos nuotekų susiduria ir su kitomis problemomis. Tokiais atvejais galbūt tokiai gamyklai reikėtų nustatyti galutinį terminą pagerinti nuotekų kokybę, kuriam pasibaigus ji arba netektų leidimo išleisti nuotekas, arba jai būtų skiriamos vis didesnės baudos, dėl ko vykdyti veiklą tiesiog nebeapsimokėtų.

Tais atvejais, kai kyla pavojus gyvybiškai svarbių išteklių, pvz., geriamo vandens saugumui, tikėtina, kad toks sprendimo būdas bus per lėtas. Tada tokią gamyklą galima uždaryti suteikiant tik trumpą įspėjimo terminą.

B5.5 Pramoninių nuotekų išleidimas į komunalines nuotekas

Baltijos šalyje gana plačiai paplitusi praktika, kad pramoninių procesų nuotekos būtų išleidžiamos į komunalinių nuotekų sistemą. Vakarų Europos šalyse tai pasitaiko rečiau, o iš tikrųjų labai rekomenduojama, kad naujos įmonės atskirtų technologinių procesų nuotekų srautą ir neišleistų jų į komunalinių nuotekų sistemą.

Tais atvejais, kai nuotekos išleidžiamos į nuotekų valymo įrenginius (NVI), taikomi tie patys, anksčiau minėti principai, tačiau atsakomybė tenka NVI operatoriams, nes leidimas išleisti nuotekas yra išduodamas jiems. Pagrindinis skirtumas išduodant leidimus – tas, kad NVI operatorius iš kliento negauna faktinio cheminių medžiagų sąrašo. Klientas turėtų pranešti, kokios yra naudojamos pavojingos cheminės medžiagos, ir kokiais kiekiais jos bus išleidžiamos į nuotekas.

Be to, gana paplitusi praktika pramoninių procesų nuotekamuosius vandenius surinkti į rezervuarus, o ištuštinant – nukreipti į NVI.

B6 Reikalavimai stebėsenai

Išduodant leidimus atkreipti dėmesį į stebėsenos organizavimą būtina dėl dviejų priežasčių:

- Reikia įvertinti, kaip laikomasi nustatytų reikalavimų. Stebėseną reikalinga tam, kad galėtume nustatyti ir kiekybiškai įvertinti gamyklos veiklą. Tokiu būdu kompetentingai institucijai suteikiama galimybė patikrinti, ar laikomasi leidime nustatytų sąlygų.
- Ataskaitų apie pramonės įmonių taršą teikimas. Stebėseną reikalinga tam, kad būtų galima surinkti ataskaitoms apie pramonės šakų aplinkosaugos rodiklių lygį reikalingą informaciją, pvz., kad galėtume įvykdyti reikalavimus teikti ataskaitas pagal TIPK direktyvą arba Europos išmetamųjų teršalų registro (EPER) reikalavimus. Kai kuriais atvejais tokia informacija naudojama ir nustatant pinigines rinkliavas, mokesčius arba naudojama prekybai taršos leidimais.

Tačiau faktiškai aplinkos stebėseną reikėtų vertinti platesniu aspektu: pačių pramonės subjektų operatorių atliekama stebėseną (dar vadinama įmonės stebėsenos vykdymu ir ataskaitų teikimu) yra visame pasaulyje svarbus aplinkos apsaugos valdymo aspektas. Lygiagrečiai kompetentingos įstaigos gali stebėti, kaip laikomasi aplinkos apsaugos leidimuose nustatytų sąlygų. Šios dvi priemonės yra tarpusavyje susijusios. Savo prašyme išduoti leidimą pramonės subjektų operatoriai turi pasiūlyti stebėsenos priemones, kurios atitiktų leidimo paskirtį. Operatorius reguliariai palygins, ar jo paties atliekamos stebėsenos rezultatai atitinka pramonės įmonei nustatytus tikslus ir aplinkos apsaugos tikslus bei uždavinius. Apie rezultatus pranešama leidimus išduodančiai institucijai leidime nustatytais intervalais. Jei kompetentinga institucija mano esant būtina, galima atlikti atsitiktinius patikrinimus, kurie parodytų, ar pateikta informacija yra teisinga.

Išduodama leidimą, kompetentinga institucija leidimo sąlygas ir reikalavimus stebėsenai turi nustatyti taip, kad ateityje galėtų įvertinti, ar jų laikomasi.

Tai nereiškia, kad paties pramoninio subjekto atliekama stebėseną turėtų pakeisti kompetentingų institucijų atliekamą priežiūrą: tokios stebėsenos dėka gaunama tik papildomos informacijos, kuria vadovaudamasi kompetentingos institucijos gali nuspręsti, ar operatorius laikosi susijusių teisės aktų ir leidime nurodytų sąlygų. Kompetentingos institucijos atliks pačių subjektų vykdomų stebėsenos programų vertinimą, jas tvirtins ir tikrins, ar teisingai įgyvendinamos.

Kai tik galima, kompetentingos institucijos sieks konstruktyvaus dialogo su operatoriumi, kad galėtų nustatyti optimalius reikalavimus paties operatoriaus atliekamai stebėsenai ir kartu stiprinti operatorių motyvą tinkamai tą stebėseną atlikti. Kad užtikrintų operatorių atliekamos stebėsenos veiksmingumą ir rezultatyvumą, kompetentinga institucija sieks nustatyti reikalavimų laikymosi užtikrinimo tikslus, prie kurių priskiriamos ir leidimuose nustatytos sąlygos, kurios yra konkrečios bei techniniu ir ekonominiu požiūriu pasiekiamos.

Siekdamos tarpusavio sutarimo kompetentingos institucijos ir operatoriai užtikrins, kad patiems operatoriams vykdant stebėseną, mažiausiomis išlaidomis įmonei ir visai visuomenei duomenų būtų gaunama tiek ir tokios kokybės, kokios reikia. Nustatydamos reikalavimus stebėsenai, kurią atlieka patys operatoriai, kompetentingos institucijos atsižvelgs į duomenų gavimo, analizės ir ataskaitų teikimo išlaidas, kurias turės pateikti operatoriai.

Yra trys pagrindinės pramoninės stebėsenos rūšys:

- Taršos stebėseną. Stebima šaltinio pramoninė tarša, t.y. stebima, kiek teršalų įmonė išmeta į aplinką (dažniausiai atliekama kaip paties operatoriaus vykdoma stebėseną).
- Proceso stebėseną. Stebimi proceso fizikiniai ir cheminiai parametrai (pvz., slėgis, temperatūra, srauto sparta), kad panaudojant proceso kontrolės priemones ir optimizavimo technologijas būtų galima pavirtinti, jog gamyklos pagal jai nustatytas sąlygas veikia tinkamai (atliekama tik kaip paties operatoriaus vykdoma stebėseną).
- Poveikio aplinkai stebėseną, įskaitant stebėjimą, ar laikomasi AKS. Stebima, koks taršos lygis gamyklos aplinkoje ir jos veikiamoje zonoje, kokie poveikiai ekologinėms sistemoms. Reikalavimas stebėti aplinką paprastai būna nustatytas leidimo sąlygose, jei tik yra priežasčių daryti prielaidą, kad poveikis bus reikšmingas, t.y. PAV arba skaičiavimai rodo, jos esant tam tikroms aplinkybėms, gali būti viršytas AKS.

Prioritetinių cheminių medžiagų medžiagų ir prioritetinių pavojingų cheminių medžiagų atžvilgiu reikia vykdyti nacionalines stebėsenos programas.

Faktiškai yra labai daug proceso arba taršos parametrų stebėsenos būdų, nors kai kurie iš jų kai kuriais atvejais gali ir netikti: tiesioginiai matavimai, pakaitiniai parametrai, masių balansas, kiti skaičiavimai, taršos koeficientai.

Pasirinkimas priklauso nuo kelių veiksnių, prie jų priskiriant ir tikimybę viršyti ITRV, galimas ITRV viršijimo pasekmes, reikalaujamą tikslumą, išlaidas, paprastumą, greitumą, patikimumą ir pan. Pasirinkti būdai turėtų būti tinkami stebėti dominančių komponentų formą.

Iš tiesų žymiai paprasčiau, nors nebūtinai bus tiksliau, jei bus matuojama tiesiogiai (nustatyti, kiek iš konkretaus šaltinio išmetama junginių). Tačiau tais atvejais, kai šis metodas būna sudėtingas, brangiai kainuojantis ir (arba) nepraktiškas, renkantis geriausią variantą reikėtų įvertinti ir kitus metodus. Pavyzdžiui, tais atvejais, kai taikant pakaitinius parametrus taršos lygis apibūdinamas lygiai taip pat teisingai, kaip ir atliekant tiesioginius taršos matavimus, dėl paprastumo ir pigumo vertėtų taikyti būtent tokius būdus. Visais atvejais reikėtų palyginti tiesioginių matavimų būtinumą ir jų duodamą pridėtinę vertę su galimybe patikrinti paprastesniu būdu taikant pakaitinius parametrus. Kai tik tiesioginis matavimas netaikomas, būtina aiškiai parodyti ir tinkamai dokumentuoti, koks yra taikyto metodo ir dominančio parametro ryšys.

Priimant sprendimą, ar pritarti, kad konkrečioje reglamentuojamoje situacijoje būtų naudojamas tam tikras būdas, kompetentinga institucija paprastai privalo apsispręsti, ar tas būdas yra priimtinas. Sprendimas priimamas atsižvelgiant į tokias aplinkybes:

- Tinkamumas paskirčiai, t. y. ar tas būdas tinka atlikti stebėseną pagal tam tikrus įrenginiui nustatytus parametrus, pvz., ribines vertes ir efektyvumo kriterijus?
- Teisiniai reikalavimai, t. y. ar taikomas būdas atitinka ES arba nacionalinių teisės aktų reikalavimus?
- Įranga ir kompetencija, t. y. ar yra tokia įranga ir kompetencija, pvz., techniniai prietaisai, darbuotojų patirtis, kad būtų galima atlikti stebėsimą taikant tą būdą?

Daugiau informacijos apie procesų parametrų ir teršalų išmetimo klausimus galima rasti:

Europos Komisija, taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informaciniai dokumentai apie bendruosius stebėsenos principus. 2003 m. liepa.

<http://eippcb.jrc.es/reference/>

Tinkami pakaitiniai parametrai prioritetinėms cheminėms medžiagoms ir prioritetinėms pavojingoms medžiagoms – AOX (chlorintiesiems organiniams junginiams) arba toksiškumo parametrai. Žuvų (ikrų), dafnijų, dumblių ir švytinčių bakterijų tyrimai – tai plačiai paplitę būdai įvertinti sudėtingų nuotekų srautų toksiškumą.

C. Pavojingų cheminių medžiagų valdymas įmonėje

Esant tinkamai įmonės (pavojingų) cheminių medžiagų valdymo sistemai, nesunku užtikrinti saugią darbo aplinką ir aplinkos apsaugą, ūkinės veiklos tolydumą ir kartu laikytis teisės aktų reikalavimų. Nors priklausomai nuo įmonės dydžio ir vykdomos ūkinės veiklos reikėtų taikyti skirtingas cheminių medžiagų valdymo priemones, šiose gairėse aptarsime tas, kurias įmonei reikėtų įdiegti norint gauti aplinkos apsaugos leidimą ir kurios sudarytų galimybę nustatyti įmonėje naudojamas pavojingas chemines medžiagas (tokia priemonė būtų cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių) bei taikyti atitinkamas rizikos mažinimo priemones (kurios nurodomos saugos duomenų lape). Pavojingų cheminių medžiagų valdymo pagrindas – cheminių medžiagų klasifikacija, kuri kartu yra ir cheminių medžiagų pavojingumo įvertinimo priemonė.

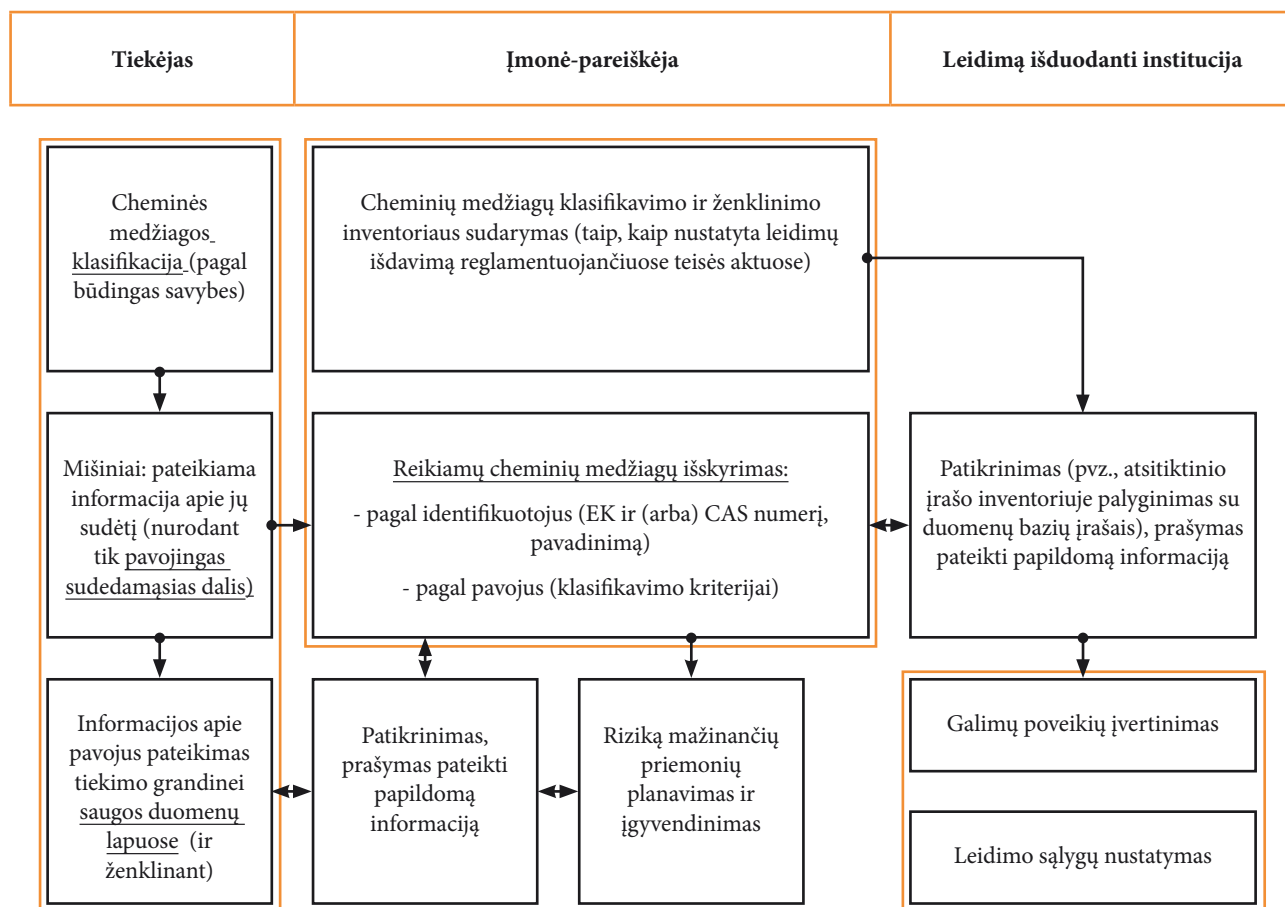
Pagrindinius reikalavimus paprastai galima rasti nacionaliniuose cheminę saugą reglamentuojančiuose teisės aktuose.

Išsamesnės informacijos ieškokite informaciniuose dokumentuose, pvz., „Cheminių medžiagų keliamo pavojaus valdymas Europoje“ (BREF, 2003).

Šioje gairių dalyje apžvelgsime pagrindinę informaciją tokiomis temomis:

C1	Cheminių medžiagų klasifikacija
C2	Saugos duomenų lapai (SDL)
C3	Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių
	Išsamesnės informacijos šaltiniai

1-oje schemoje matome minėtų priemonių sąsajas aplinkos apsaugos leidimų išdavimo sistemoje.



1 schema. Pavojingų cheminių medžiagų valdymo ir aplinkos apsaugos leidimų išdavimo tvarkos sąsajos

C1 Cheminių medžiagų klasifikacija

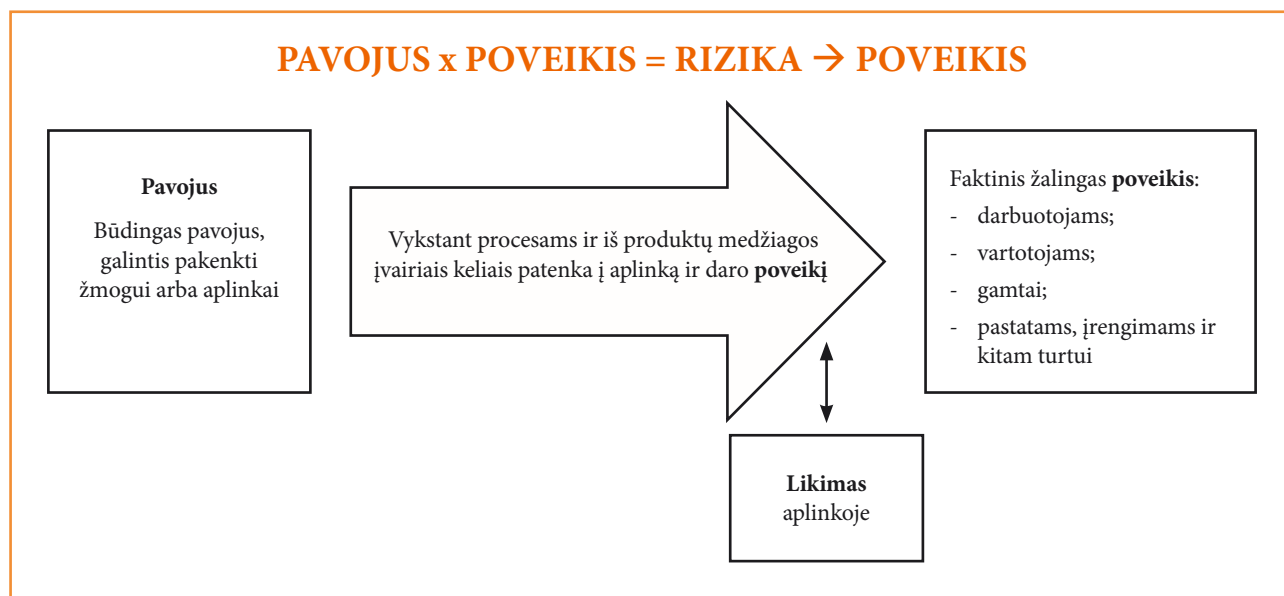
Šioje dalyje pateiksime pagrindinę informaciją apie tai, kodėl vienos cheminės medžiagos priskiriamos pavojingoms, o kitos – ne. Čia supažindinsime su esminiais SDL ir cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus bruožais, parodysime, kokia informacija yra svarbi ir leidimus išduodančiai institucijai, ir pačiai įmonei.

C1.1	Pagrindinės sąvokos
C1.2	Pagrindiniai klasifikavimo etapai. Pavojingumo klasės
C1.3	Cheminių medžiagų klasifikavimas pagal jų pavojingumą vandens aplinkai
C1.4	Suderinta cheminių medžiagų klasifikacija
C1.5	Suderintos klasifikacijos taikymo pavyzdžiai
C1.6	Mišinių klasifikacija

C1.1 Pagrindinės sąvokos

Cheminių medžiagų saugumą reglamentuojančiuose teisės aktuose reikalaujama visas į rinką teikiamas chemines medžiagas (atskiras medžiagas ir preparatus bei mišinius) suklasifikuoti, t. y. pagal vieningus kriterijus nustatyti, ar jos yra pavojingos. Išskiriamos trys savybių grupės: fizinės ir cheminės savybės, cheminių medžiagų toksiškumas ir ekotoksiškumas. Pavojingos cheminės medžiagos gali pakenkti turtui, paveikti žmonių sveikatą ir aplinką.

Cheminių medžiagų klasifikacijos tikslas – parodyti, kokios rūšies ir kokio sunkumo pavojus kelia cheminė medžiaga arba mišinys. Klasifikacijos nereikėtų painioti su rizikos vertinimu, nes ją vertindami tik pamatome, kokia rizika kyla tada, jei cheminei medžiagai ar mišiniui būdingas pavojus daro poveikį žmogui arba aplinkai.



2 schema. Dėl pavojaus ir poveikio kyla pakenkimo žmogui ir aplinkai rizika.

Žalingas poveikis žmonėms arba aplinkai būna esant didesniai negu tam tikras nustatytas poveikio lygis. Ribinis poveikio lygis kiekvienai cheminei medžiagai nustatomas atskirai. Atskiriems organizmams ir jų rūšims ribinio poveikio lygis irgi gali skirtis.

Poveikis sveikatai ir aplinkai būna toks:

- ūmus, t. y. įvyksta per trumpą laiką;
- lėtinis, t. y. esant nuolatiniam ar pakartotiniam poveikiui per ilgą laikotarpį.

Ar poveikis bus ilgalaikis, lemia ir cheminės medžiagos išlikimas aplinkoje, t. y. jos biologinis skaidumas ir bioakumuliacinės savybės. Nustatant, ar cheminė medžiaga turi kokių nors pavojingų savybių ir ar ji gal ilgai išlikti aplinkoje, taikomi standartizuoti metodai.

Pagrindinės sąvokos

Cheminė medžiaga. Europos Sąjungoje cheminės medžiagos klasifikuojamos pagal joms būdingas savybes. Teisės aktuose, reglamentuojančiuose cheminių medžiagų naudojimą, prie kurių priskiriamas ir REACH reglamentas, cheminė medžiaga apibrėžiama kaip „natūralus arba gamybos proceso metu gautas cheminis elementas ir cheminių elementų junginys, įskaitant priedus, reikalingus jo stabilumui išlaikyti, ir priemaišas, atsirandančias gaminant, išskyrus tirpiklius, kurie gali būti atskirti nedarant poveikio cheminės medžiagos stabilumui ar nepakeičiant jos sudėties.“

Pagrindinis šio apibrėžimo ir paplitusio supratimo skirtumas yra tas, kad nors pagal REACH reglamentą chemine medžiaga galima laikyti atskirą elementą arba molekulę (pvz., grynuosius metalus arba kai kuriuos mineralus), tačiau priklausomai nuo gamybos proceso jų sudėtyje gali būti kelios sudedamosios dalys, pvz., perdirbant naftą atsirandančios angliavandenilių frakcijos, kuriose faktiškai yra įvairiausių junginių, laikomos cheminėmis medžiagomis. Registruojant tas chemines medžiagas, joms suteikiamas unikalus identifikuojojas – EK numeris. Visuotinai priimtas tarptautinis cheminės medžiagos identifikuojojas yra **CAS numeris** (*JAV Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos* suteiktas numeris).

NB! Šis cheminės medžiagos apibrėžimas yra kitoks negu pateikiamas vadovėliuose – „bet kokia tam tikros cheminės sudėties medžiaga“ (dar vadinama „grynąja medžiaga“)

1. **Mišinys.** Jei paimtume ir sumaišytume dvi ar kelias chemines medžiagas, gautume mišinį. Pats paprasčiausias mišinio pavyzdys – vandenyje ištirpinta cheminė medžiaga. Kai kurie mišiniai, pvz., spaudos dažai yra žymiai sudėtingesni, jiems pagaminti naudojamos kelios cheminės medžiagos ir mišiniai.

Mišiniai klasifikuojami pagal jų sudedamųjų dalių savybes. Taigi, iš aplinkosaugos leidimų išdavimo perspektyvos nėra būtina žinoti informacijos apie mišinių klasifikavimą.

3. **Cheminė medžiaga** (angl. *chemical*) – tai bendro pobūdžio sąvoka, reiškianti cheminę medžiagą ir mišinį.
4. Šiuo metu ES taikomos dvi klasifikacijos sistemos, kurios apibūdintos šiuose teisės aktuose:

Tarybos direktyva 67/548/EEB dėl pavojingų medžiagų klasifikavimą, pakavimą ir ženklinimą reglamentuojančių įstatymų ir kitų teisės aktų suderinimo (Pavojingų cheminių medžiagų direktyva (PMD):

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31967L0548:EN:HTML>

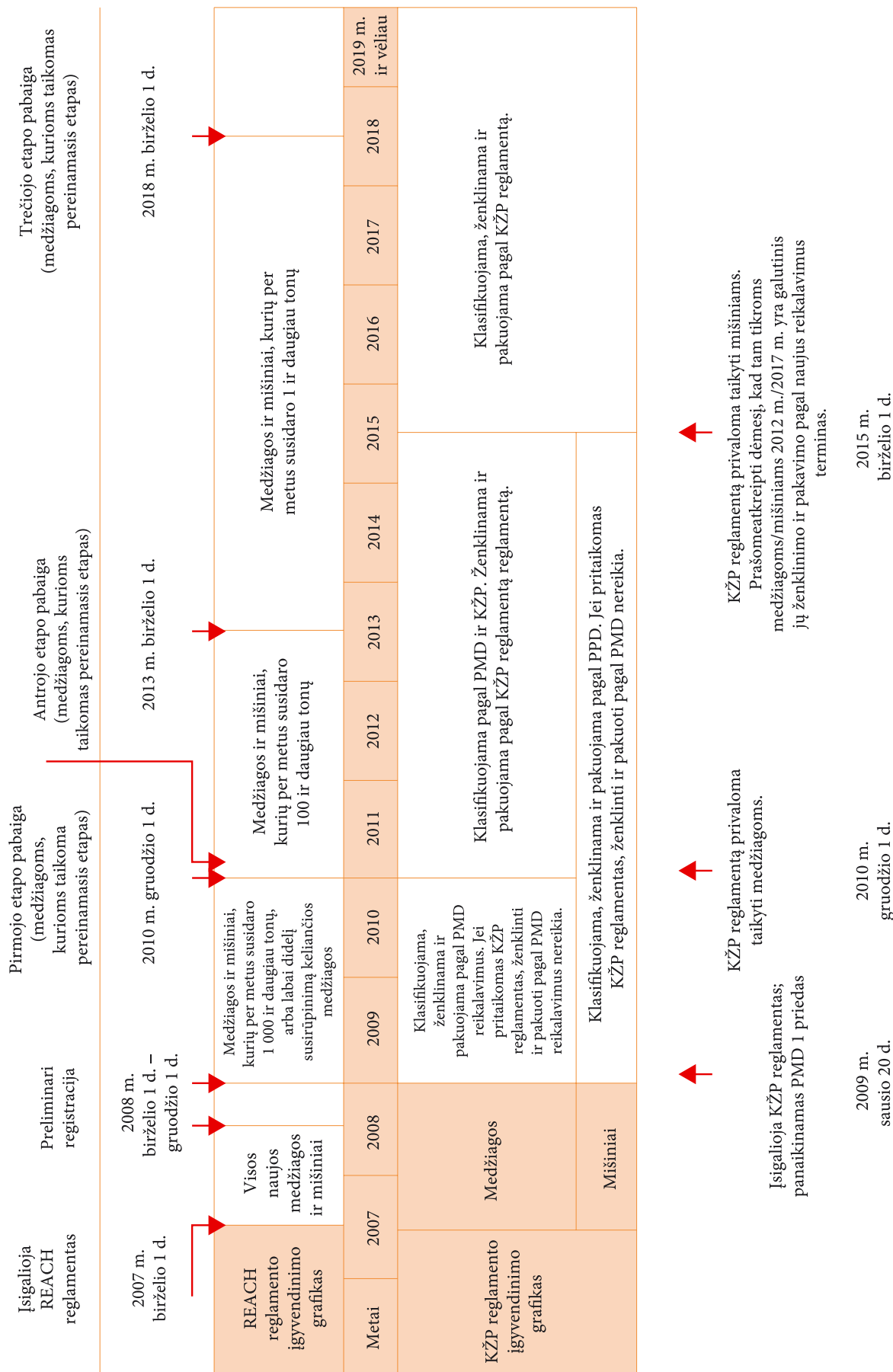
Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo (KPŽ reglamentas): <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008R1272:EN:NOT>

CLP reglamentas įsigaliojo 2009 m. sausio 20 d. Tačiau iki 2015 m. birželio taikomi pereinamieji laikotarpiai:

- **cheminėms medžiagoms** CLP reglamentą privaloma taikyti **nuo 2010 m. gruodžio 1 d.**;
- **mišiniams** CLP reglamentą privaloma taikyti **nuo 2015 birželio 1 d.**

Minėtos reglamento taikymo prievolės, įskaitant ir saugos duomenų lapų pakeitimą, bei jų sąsajos su REACH reglamente nustatytais terminais pavaizduotos 3 pav.

Klasifikavimo ir ženklinimo pranešimų pateikimo pabaiga
2011 m. sausio 3 d.



3 pav. REACH reglamento ir CLP reglamento įsigaliojimo terminai. (Šaltinis: ECHA).

Nors patys klasifikavimo principai ir labai smarkiai nesikeitė, tačiau pačios sąvokos skiriasi. Sąvokų palyginimą matote 10 lentelėje. Svarbiausia pasikeitimų priežastis – ES ėmė taikyti Pasaulinę suderintą pavojingų cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo ir ženklinimo sistemą (GHS).

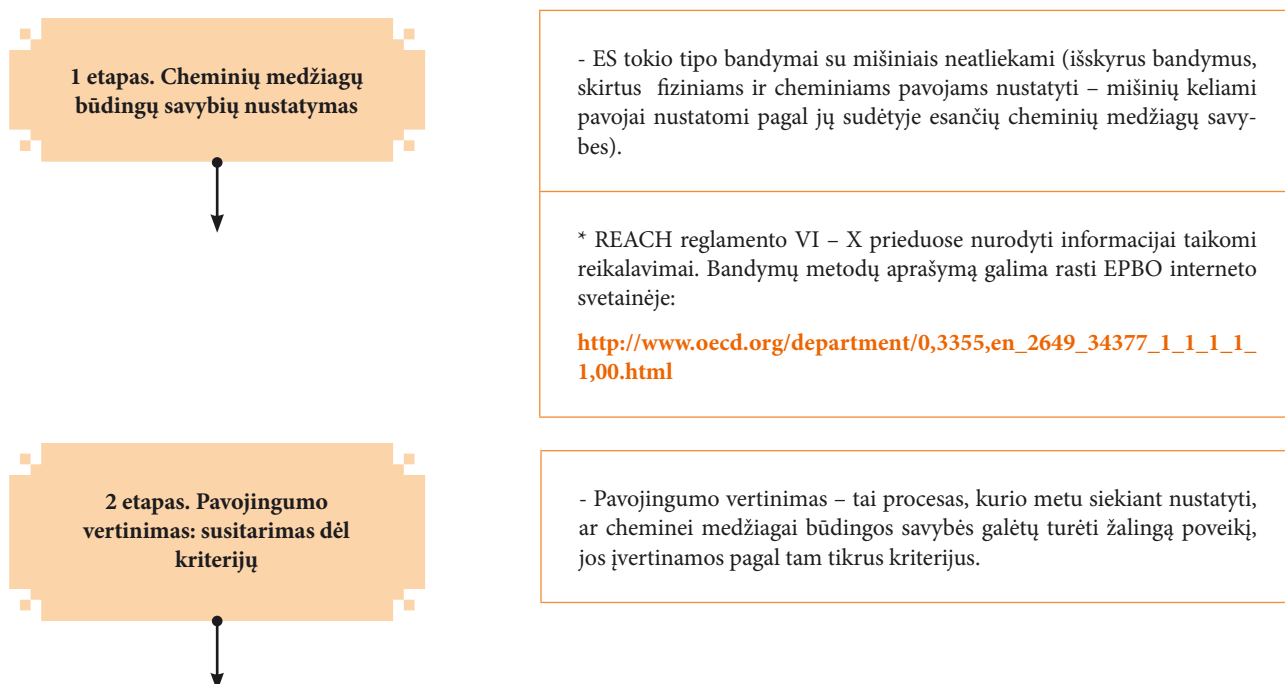
10 lentelė. Sąvokų, naudojamų klasifikuojant chemines medžiagas pagal Pavojingų cheminių medžiagų direktyvoje ir pagal CLP reglamente nustatytas sistemas, palyginimas.

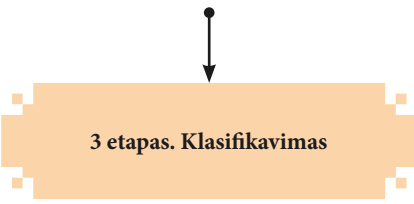
PMD (anksčiau taikyta sistema)		CLP reglamentas (nauja sistema)
Sąvoka	Paiškinimas	Sąvoka
Preparatas	dviejų ar daugiau cheminių medžiagų mišinys ar tirpalas	Mišinys
Pavojingas	sąvoka, rodant suklasifikuotų cheminių medžiagų grupę	Pavojingas
Pavojingumo kategorija	fizinio pavojaus, pavojaus sveikatai arba aplinkai pobūdis	Pavojingumo klasė
-	kriterijų paskirstymas kiekvienoje pavojingumo klasėje, nurodant pavojingumo laipsnį	Pavojingumo kategorija
Rizikos frazė	pavojingumo klasei ir kategorijai priskirta frazė, apibūdinanti pavojingos cheminės medžiagos ar mišinio pavojingumo pobūdį.	Pavojingumo frazė

C1.2 Pagrindiniai klasifikavimo etapai. Pavojingumo klasės

Prieš teikdami chemines medžiagas į rinką, gamintojai, importuotojai ir tolesni naudotojai turi jas suklasifikuoti. Cheminės medžiagos klasifikuojamos atsižvelgiant į turimą informaciją apie cheminių medžiagų pavojingas savybes. Tai gali būti informacija, gauta atliekant eksperimentinius bandymus fiziniams pavojams nustatyti, toksiškumo ir ekologinio toksiškumo bandymų duomenys, per ilgą laiką sukaupti duomenys, pvz., avarijų statistika arba epidemiologinių tyrimų rezultatai, arba informacija, gauta atliekant in vitro bandymus, tiriant (kiekybinius) struktūros ir savybių ryšius (QSAR), tiriant išorines ir vidines analogijas arba taikant priskyrimo pavojingumo kategorijoms kriterijus.

Klasifikacijos procesas vyksta trimis etapais (priskiriame ir pirminių tyrimų atlikimą).





3 etapas. Klasifikavimas

Vertinimo kriterijai paprastai būna nustatyti teisės aktuose.

- Tais atvejais, kai nustatyto pavojaus pobūdis ir sunkumas atitinka klasifikacijos kriterijus, cheminei medžiagai priskiriamas standartizuotas šio pavojaus aprašymas. Suklasifikavus cheminę medžiagą, jai būna priskirtas pavojaus simbolis (-iai) ir rizikos frazė (-ės) (pagal PMD nustatytą sistemą), arba pavojingumo klasė (kuri dar gali būti išskirta į kategorijas) bei pavojingumo frazė (-ės) (pagal CLP reglamente nustatytą sistemą). Standartizuotų frazių ir jų kodų sąrašas pateikiamas teisės aktuose, reglamentuojančiuose cheminių medžiagų klasifikavimo tvarką (PMD arba CLP reglamente).

- Cheminė medžiaga gali turėti kelias savybes, kurios žmogui arba aplinkai kelia skirtingus pavojus. Atsižvelgiant į šiuos pavojus, cheminės medžiagos priskiriamos tam tikrai pavojingumo klasei. Klasifikuojant chemines medžiagas būtina atsižvelgti į visas tokias savybes.

- Pavojingumo klasės ir kategorijos pateiktos 11 lentelėje. Jei pavojingumo klasės dar diferencijuojamos pagal poveikio būdą (prarijus, susilietus su oda, įkvėpus) arba pagal poveikio pobūdį (pavojingumo klasių kategorijos), cheminė medžiaga arba mišinys irgi klasifikuojamas atsižvelgiant į tokią diferenciaciją.

11 lentelė. Pavojų skirstymas pagal Pavojų cheminių medžiagų direktyvą ir pagal CLP reglamentą.

Pavojų rūšys	PMD (sena sistema)		CLP reglamentas (nauja sistema)	
	Pavojingumo kategorija ir simbolio raidė	R frazės numeris	Pavojingumo klasė	Kategorijų (skyrių) skaičius
Fiziniai pavojai	Sprogstamoji; E	2 *	Sprogmenys	7
	Oksiduojanti; O	3 *	Oksiduojančiosios dujos	1
			Oksiduojantieji skysčiai	3
			Oksiduojančiosios kietosios medžiagos	3
	Ypač degi; F+	1 *	Degiosios dujos	2
	Labai degi; F	3 *	Degieji aerosoliai	2
	Degi; (-)	1 *	Degieji skysčiai	3
	(priskirta labai degių kategorijai)		Degiosios kietosios medžiagos	2
			Piroforiniai skysčiai	1
			Piroforinės kietosios medžiagos	1
			Savaime kaistančios medžiagos ir mišiniai	2
			Medžiagos ir mišiniai, kurie reaguodami su vandeniu išskiria degias dujas	3
	(priskirta oksiduojančių kategorijai)		Organiniai peroksidai	7
	(nėra)		Slėgio veikiamos dujos	4
	(nėra)		Metalų koroziją sukeliančios medžiagos	1
Pavojai sveikatai	Labai toksiška; T+	4	Ūmus toksiškumas	4
	Toksiška; T	5	Toksiškumas konkrečiam organui – vienkartinis poveikis	3
	Kenksminga; Xn	6	Toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis	2
		1 (R33)		
	Ardanti (ėsdinanti); C	2	Odos ėsdinimas ir dirginimas	4
	Dirginanti; Xi	4	Smarkus akių pažeidimas ir akių sudirginimas	2
	Jautrinanti; Xn, or Xi	2	Kvėpavimo takų ar odos jautrinimas	2
	(priskirta pavojingumo kategorijai)		Dusinimo pavojus	1
	Papildomi poveikiai, specifiskai nesusiję su pavojingumo kategorija	5	Taikomi papildomi reikalavimai ženklinimui	5
	Kancerogeninė		Kancerogeniškumas	3
	1 ir 2 kategorijos; T	2		
	3 kategorija; Xn	1		
	Mutageninė		Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms	3
	1 ir 2 kategorijos; T	1		
	3 kategorija; Xn	1		
	Toksiška reprodukcijai	1 (R64)	Toksiškumas reprodukcijai	4
	1 ir 2 kategorijos; T	2		
	3 kategorija; Xn	1		
Pavojai aplinkai	Pavojinga aplinkai; N	3	Pavojinga vandens aplinkai	5
		+3**	Pavojinga ozono sluoksniui	1
	Žemės aplinkai	5**	-	-

** Simbolis „N“ nepriskirtas

Nors iš pirmo žvilgsnio atrodo, kad pagal Pavojingų cheminių medžiagų direktyvą nustatytos pavojingumo kategorijos, o pagal CLP reglamentą – pavojingumo klasės yra gana skirtingos, nauji poveikiai, kurių nebuvo PMD nustatytoje klasifikacijos sistemoje, yra „Metalų koroziją sukeliančios medžiagos“ ir „Slėgio veikiamos dujos“. CLP reglamente nustatytoje klasifikacijos sistemoje nėra poveikių žemės aplinkai, tačiau reikėtų paminėti, kad vis tik prieš pradedant įgyvendinti REACH reglamentą bandymai, skirti nustatyti, ar cheminės medžiagos turi tokių savybių (išskyrus pesticidus), būdavo atliekami retai.

CLP reglamentas nereikalauja, kad klasifikuojant chemines medžiagas pagal jų pavojingumą sveikatai ir aplinkai būtų atliekami nauji bandymai, tačiau nustatant fizinius pavojus, bandymus būtina atlikti, nebent jau būtų sukaupta tinkama ir patikima informacija. Kad neliktų duomenų spragų, bandymus gali atlikti pats tiekėjas, tačiau su viena sąlyga – jei tikrai žino, kad apie fizinius cheminės medžiagos pavojus nėra jokios tinkamos informacijos.

Gali būti, kad pasirodžius naujai informacijai arba pasikeitus CLP reglamente nustatytiems kriterijams, prireiks atnaujinti cheminių medžiagų klasifikaciją. Kai tik gamintojai, importuotojai arba tolesni naudotojai sužino naują informaciją arba apie CLP reglamento pakeitimus, arba jei pakeičiama mišinio sudėtis, jie privalo peržiūrėti cheminės medžiagos arba mišinio klasifikaciją (tačiau reikėtų atkreipti dėmesį, kad tolesnis naudotojas gali vadovautis ir tiekėjo pateikta klasifikacija, jei jis tam tiekėjui nuolat pateikia naują informaciją siekdamas, kad šis galėtų laikytis nustatytų reikalavimų).

ECHA numato parengti ir tvarkyti Cheminių medžiagų klasifikacijos ir ženklavimo (KŽ) inventorių. Šis inventorių – tai duomenų bazė, kurioje bus pateikta iš gamintojų bei importuotojų gauta informacija apie įregistruotas chemines medžiagas bei chemines medžiagas, apie kurias buvo pranešta. Čia bus pateikti ir cheminių medžiagų, suklasifikuotų pagal suderintą klasifikaciją, sąrašai.

Šį inventorių bus galima pamatyti 2011 m. Kol kas su klasifikacija ir ženklavimu susijusią informaciją ECHA interneto svetainėje galima rasti tikrinant, ar cheminė medžiaga yra įregistruota:

<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>

C1.3 Cheminių medžiagų klasifikavimas pagal pavojingumą vandens aplinkai

Klasifikuojant chemines medžiagas pagal jų pavojingumą vandens aplinkai, reikia nustatyti jų keliamus pavojus vandens aplinkai. Vandens aplinka laikome vandenį gyvenančius organizmus ir ekosistemą, kurioje jie gyvena.

- Pagal CLP reglamentą pavojingumas vandens aplinkai skirstomas į ūmaus pavojaus vandens aplinkai ir lėtinio (ilgalaikio) pavojaus vandens aplinkai klases. Ūmaus pavojaus ir ilgalaikio pavojaus klasės taikomos atskirai. Cheminės medžiagos priskyrimo ūmaus pavojaus klasei kriterijai nustatomi tik atsižvelgiant į duomenis apie cheminės medžiagos ūminį toksiškumą vandens aplinkai (EC50 arba LC50).
- Kriterijai, pagal kuriuos cheminė medžiaga gali būti priskirta lėtinio poveikio klasėms, nustatomi atsižvelgiant į duomenis apie ūminį toksiškumą vandens aplinkai ir duomenis apie cheminės medžiagos išlikimą gamtoje (skaidumą ir bioakumuliacines savybes).
- Tikrasis pavojus dažniausiai priklauso nuo minėtų cheminių medžiagų savybių derinio. Koncentracijos laipsnis, pagal kurį nustatomos pavojingumo kategorijos, ir kiti kriterijai pateikti 12 lentelėje (ūmaus toksiškumo koncentracijos laipsniai yra tokie pat tiek PMD, tiek ir CLP reglamente, o pavojingumo kategorijoms apibūdinti taikomos PMD nustatytos formulės), o klasifikuojant taikomos formulės, t.y. pavojingumo kategorijos ir jų standartinės frazės yra pateiktos 13 lentelėje.

12 lentelė. Kriterijai, pagal kuriuos cheminės medžiagos priskiriamos pavojingoms vandens aplinkai

Kategorija	Ūmus toksiškumas			Ilgalaikis poveikis	
	LC50, 96 val. žuvis	EC50, 48 val. dafnijoms	ErC50, 72 / 96 val. dumbliams	Biologinis skaidumas	BKF (log Kow)
Labai toksiška vandens organizmams	≤ 1 mg/l	≤ 1 mg/l	≤ 1 mg/l	-	-
Toksiška vandens organizmams	1 < LC50 ≤ 10	1 < EC50 ≤ 10	1 < LC50 ≤ 10	-	-

Kenksminga vandens organizmams	10<LC50≤100	10<LC50≤100	10<LC50≤100	-	-
Gali sukelti ilgalaikį poveikį	-	-	-	lėtas skaidumas	≥ 500 (≥ 4.0*)

* Pagal PMD log Kow > 3;

13 lentelė. Klasifikacija pagal pavojingumą vandens aplinkai: PMD ir CLP reglamente nustatytos sistemos

PMD klasifikacija		CLP klasifikacija		
Simbolis; R frazė	Pavojingumo kategorija	Pavojingumo klasė ir kategorija	Pavojingumo frazė	
N; R50	Labai toksiška vandens organizmams	Pavojus vandens aplinkai, 1 ūmaus poveikio kategorija	H400	Labai toksiška vandens organizmams
N; R50-53	Labai toksiška vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikį nepageidaujamą poveikį vandens aplinkai	Pavojus vandens aplinkai, 1 ūmaus poveikio kategorija Pavojus vandens aplinkai, 1 lėtinio poveikio kategorija	H400 H410	Labai toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus
N; R51-53	Toksiška vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikį nepageidaujamą poveikį vandens aplinkai	Pavojus vandens aplinkai, 2 lėtinio poveikio kategorija	H411	Toksiška vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus
R52-53	Kenksminga vandens organizmams, gali sukelti ilgalaikį nepageidaujamą poveikį vandens aplinkai	Pavojus vandens aplinkai, 3 lėtinio poveikio kategorija	H412	Kenksminga vandens organizmams, sukelia ilgalaikius pakitimus
R53	Gali sukelti ilgalaikį nepageidaujamą poveikį vandens aplinkai	Pavojus vandens aplinkai, 4 lėtinio poveikio kategorija	H413	Gali sukelti ilgalaikį kenksmingą poveikį vandens organizmams

C1.4 Suderintas cheminių medžiagų klasifikavimas ir ženklavimas

Sprendimą, kaip klasifikuoti konkrečią cheminę medžiagą ar mišinį dažniausiai priima tiekėjas (atlieka „savarankišką klasifikavimą“). Tam tikrais atvejais cheminės medžiagos gali būti suklasifikuojamos ES lygmeniu. Toks klasifikavimo būdas vadinamas „suderintu klasifikavimu“. Iki priimant REACH reglamentą ES galiojo pavojingų cheminių medžiagų sąrašas, kuris pateikiamas ir Tarybos direktyvos Nr. 67/548/EEB (Pavojingų cheminių medžiagų direktyva) 1 priede. Tai ES galiojantis sąrašas, kuriame pateikta maždaug 4 000 cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo informacija.

Priėmus CLP reglamentą, dar kartą peržiūrėta Pavojingų cheminių medžiagų direktyvos I priedo sąrašė nurodytų medžiagų klasifikacija ir ji pateikiama CLP reglamento VI priedo 3.2 lentelėje. Šios cheminės medžiagos perkeltos į naują CLP reglamente nustatytą klasifikacijos sistemą, o jų sąrašas pateiktas CLP reglamento VI priedo 3.1 lentelėje (lentelės ištrauka pateikta 14 lentelėje).

Jei minėtose suderintos klasifikacijos lentelėse cheminės medžiagos nerandate, tai nereiškia, kad medžiaga nėra pavojinga. Suderinta klasifikacija apima tik apie 4 000 cheminių medžiagų! Tęskite paiešką kituose šaltiniuose, o jei esate tiekėjas – suklasifikuokite cheminę medžiagą pats.

14 lentelė. CLP reglamento VI priede pateiktos suderintos klasifikacijos lentelės

3.1 lentelė. Pavojingų cheminių medžiagų suderintos klasifikacijos ir ženklinimo sąrašas

Indekso Nr.	Tarptautinė cheminė identifikacija	EK Nr.	CAS Nr.	Klasifikacija		Ženklinimas			Konkrečios ribinės koncentracijos, m faktoriai	Pastabos
				Pavojingumo klasės ir kategorijos kodas (-ai)	Pavojingumo frazės kodas (-ai)	žodžio kodas (-ai)	Pavojingumo frazės kodas (-ai)	Tiekėjo pavojingumo frazės kodas (-ai)		
001-001-00-9	hydrogen (vandenilis)	215-605-7	1333-74-0	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220	GHS02 GHS04 Dgr	H220			U

3.2 lentelė. Direktyvos 67/548/EEB I priede išvardytų pavojingų cheminių medžiagų suderintos klasifikacijos ir ženklinimo sąrašas

Indekso Nr.	Tarptautinė cheminė identifikacija	EK Nr.	CAS Nr.	Klasifikacija	Ženklinimas	Ribinės koncentracijos	Pastabos
001-001-00-9	hydrogen (vandenilis)	215-605-7	1333-74-0	F+; R12	F+ R: 12 S: (2-)9-16-33		

Ką reiškia kiekvienas įrašas?

Indekso Nr. Tai indekso numeris pagal cheminės medžiagos savybių būdingiausio elemento atomų skaičių [pastaba: praktiškai nenaudojamas].

Tarptautinė cheminė identifikacija. Kai tik įmanoma, nurodomas pavojingos cheminės medžiagos IUPAC numeris. Jei cheminės medžiagos įtrauktos į skirtingus oficialius Europos Sąjungos sąrašus (žr. EK Nr.), nurodomi tuose sąrašuose pateikti cheminių medžiagų pavadinimai. Tam tikrais atvejais įtraukiami ir kiti pavadinimai, pvz., įprasti arba bendriniai pavadinimai.

EK Nr. Tai Europos Sąjungoje taikomas oficialus cheminės medžiagos numeris: a) Europos esamų komercinių cheminių medžiagų inventorizavimo sąrašo (EINECS), b) Europos registruotųjų cheminių medžiagų sąrašo (ELINCS), c) Cheminių medžiagų, nepriskiriamų polimerams, sąrašo (NLP) numeris. EK numerį sudaro septynių skaitmenų XXX-XXX-X seka, prasidedanti 200- 001-8 (EINECS), 400-010-9 (ELINCS) ir 500-001-0 (NLP). [Pastaba: registruojant pagal REACH reglamente nustatytą tvarką, jokie nauji identifikatoriai nebesuteikiami – registruojančiam subjektui pateikiamas visas registracijos numeris].

CAS Nr. Cheminių medžiagų santrumpų tarnybos (CAS) numeris [pastaba: sistema sukurta JAV, tačiau naudojama visame pasaulyje].

Konkrečios koncentracijos ribos ir m faktoriai yra naudojami klasifikuojant mišinius (žr. 16 lentelę).

Pastabos. Visos su cheminių medžiagų identifikacija, klasifikacija ir ženkliniu susijusios pastabos (paaiškinimas pateiktas CLP reglamento VI priedo I dalyje. Pastaba „U“ reiškia, kad medžiaga priskiriama slėgio veikiamos dujos).

Jei cheminė medžiaga įrašyta į CLP reglamento VI priedo lenteles, tai reiškia, kad ji klasifikuojama taip, kaip nurodyta tame įrašė, o pagal pavojingumo klases arba kategorijas papildomai nebeskirstoma (nebent būtų nurodyta, kad sąrašė pateikiama klasifikacija yra minimali). Tačiau tais atvejais, kai cheminė medžiaga atitinka vienos ar kelių pavojingumo klasių arba jų kategorijų kriterijus, kurie nėra nurodyti VI priedo lentelių įrašuose, tada būtina tą medžiagą papildomai suklasifikuoti pagal atitikimo pavojingumo klasėms arba kategorijoms kriterijus.

Kaip pasikeitė suderinta klasifikacija priėmus CLP reglamentą?

- Į PMD nustatytą suderintą klasifikacijos sistemą įtrauktos įvairios savybės turinčios cheminės medžiagos. Kad klasifikacija būtų suderinta, cheminės medžiagos būdavo vertinamos pagal joms būdingas pavojingas savybes. Tik nedaugelio į 1 priedą įtrauktų cheminių medžiagų, pvz., sudėtingų iš naftos išvestų cheminių medžiagų, klasifikacija yra „nepilna“. Pagal CLP reglamente nustatytą tvarką klasifikuojamos tik **didžiausią susirūpinimą keliančios cheminės medžiagos (KMR ir jautrinančios kvėpavimo takus)**. Jei būtina imtis ES masto veiksmų, cheminės medžiagos gali būti klasifikuojamos ir pagal kitas savybes. Cheminėms medžiagoms, kurių naudojimą reglamentuoja Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 98/8/EB35 dėl biocidinių produktų pateikimo į rinką (Biocidinių produktų direktyva) arba Tarybos direktyva 91/414/EEB dėl augalų apsaugos produktų teikimo į rinką (Augalų apsaugos produktų direktyva) paprastai bus taikomas reikalavimas taikyti suderintą klasifikacijos sistemą ir klasifikuoti bei ženklinti atsižvelgiant į visas tų cheminių medžiagų pavojingas savybes.
- PMD nustatytą suderintą klasifikaciją tiekėjas turi taikyti taip, kaip nurodyta CLP reglamento VI priedo 3.2 lentelėje. Kai kada PMD nustatytos klasifikacinės pavojingumo kategorijos tiesiogiai nesutampa su CLP reglamente nustatytais pavojingumo klasėmis ir jų kategorijomis, todėl tokiais atvejais klasifikuojant pagal CLP reglamento VI priedo 3.1 lentelėje nurodytą tvarką klasifikacija bus laikoma **minimalia** (lentelėje šie atvejai pažymėti *). Tačiau jei gamintojas arba importuotojas gali gauti daugiau duomenų, cheminę medžiagą galima suklasifikuoti tiksliau.

Valstybių narių kompetentingos institucijos ir gamintojai, importuotojai bei tolesni naudotojai gali teikti siūlymus Europos cheminių medžiagų agentūrai (ECHA) dėl cheminės medžiagos, kuri bus įtraukiama į CLP reglamento VI priedą, klasifikavimo ir ženklavimo.

Kas padėtų užtikrinti įgyvendinti suderintą cheminių medžiagų klasifikaciją?

Nors į suderintos klasifikacijos cheminių medžiagų sąrašus bus galima įrašyti tik naujas KMR ir kvėpavimo takus jautrinančias medžiagas, siekiant užtikrinti, kad būtų suklasifikuota kaip galima daugiau cheminių medžiagų, sukurtas dar vienas mechanizmas – Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių, arba duomenų bazė. Tai reiškia, kad kiekvienas importuotojas arba gamintojas, pateikdamas į rinką pavojingą cheminę medžiagą arba mišinį, kurios sudėtyje yra pavojingų medžiagų, nepriklausomai nuo tokios cheminės medžiagos kiekio, privalo pranešti ECHA apie tai, kaip ta medžiaga klasifikuojama ir ženklinama. Duomenis į šią bazę galima pateikti ir registruojant chemines medžiagas pagal REACH reglamento reikalavimus. Visa informacija bus kaupiama minėtoje duomenų bazėje, kuri bus prieinama visiems naudotojams. Jei dėl skirtingų klasifikavimo ir ženklavimo sistemų ta pati medžiaga būtų įrašyta kelis kartus, pageidautina, kad tos cheminės medžiagos importuotojai ir gamintojai pagal galimybes susitartų dėl suderinto klasifikavimo ir ženklavimo. Klasifikavimo ir ženklavimo inventorių bus paskelbtas ECHA interneto svetainėje 2011 m.: http://echa.europa.eu/clp/c_1_inventory_en.asp

Šiuo metu informaciją apie registruotų medžiagų klasifikavimą ir ženklimą galima rasti ECHA interneto svetainėje:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>

C1.5 Suderintos klasifikacijos taikymo pavyzdžiai

Jei jus dominanti medžiaga yra gana paplitusi, informaciją apie jos klasifikaciją tikriausiai rasite suderintos klasifikacijos lentelėse. Taigi, kaip tose lentelėse susirasti dominančią cheminę medžiagą?

- Pirma, jums reikia turėti visą CLP reglamento tekstą (geriau elektroninį variantą) arba prieigą prie ECHA interneto svetainėje pateikto Klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus (bus pateiktas 2011 m.)
- Antra, turite žinoti dominančios medžiagos identifikacinius duomenis. Surasti medžiagą pagal pavadinimą galima tik tada, jei žinote jos tarptautinį pavadinimą. Būtų dar geriau, jei žinotumėte ir jos CAS numerį arba EK numerį (arba indekso numerį).

Lengviausias būdas rasti skaičiais žymimus identifikuotojus – įvesti į Google paieškos sistemą pavadinimą, pvz., „acetonas + CAS“.

15 lentelėje matote kai kurių pavojingų cheminių medžiagų suderintos klasifikacijos pavyzdžius.

C1.6 Mišinių klasifikavimas

Mišiniai klasifikuojami pagal tas pačias klasifikacijos kategorijas, kaip ir cheminės medžiagos. Tačiau suderintos mišinių klasifikacijos nėra, todėl asmuo, pateikiantis mišinį į rinką, visada privalo jį suklasifikuoti.

Ši taisyklė netaikoma augalų apsaugos produktams (pesticidams) ir produktams, kurių sudėtyje yra biocidų (pvz., medžio apsaugos priemonės), jei valstybės narės kompetentinga institucija priima sprendimą, kad teikiant chemines medžiagas autorizacijai, būtina jas suklasifikuoti.

Iki 2015 m. lygiagrečiai taikomos dvi mišinių klasifikacijos sistemos:

- a) nustatyta Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 1999/45/EB (Pavojingų cheminių medžiagų direktyvoje);
- b) nustatyta CLP reglamente.

Apskritai, abi sistemos yra kai kuo panašios. Pradedant klasifikacijos procesą, pirmiausiai reikia surinkti būtiną informaciją. Klasifikuojant mišinius reikėtų:

- a) parengti mišinio sudedamųjų dalių ir jų koncentracijų sąrašą;
- b) sužinoti, kaip klasifikuojamos visos sudedamosios dalys;
- c) rasti kiekvienos mišinio sudėtyje esančios pavojingos medžiagos koncentracijų ribines vertes, pagal kurias cheminės medžiagos priskiriamos tam tikrai pavojingumo klasei.

Naudingas tokios informacijos šaltinis – saugos duomenų lapas (SDL), kurį pateikia cheminės medžiagos tiekėjas, ir ECHA Klasifikavimo ir ženklavimo inventorių (žadėta paskelbti 2011 m.), kuriame turėtų būti pateikta ir cheminių medžiagų suderinta klasifikacija pagal CLP reglamento VI priedo reikalavimus. Jei yra priežasčių manyti, kad informacijos apie tiekiamos medžiagos savybes arba mišinių sudėtį klasifikacijai nepakanka (arba teikiant paraišką aplinkos apsaugos leidimui gauti manoma, kad gautose žaliavose yra pavojingų medžiagų, kurios nėra nurodytos Pavojingų cheminių medžiagų direktyvoje (žr. C2.4 skyrių)), gali būti, kad prireiks kreiptis į tiekėją ir prašyti, kad šis pateiktų papildomą informaciją.

15 lentelė. Suderinta kai kurių pavojingų cheminių medžiagų klasifikacija

Cheminės medžiagos pavadinimas	Klasifikacija pagal PMD	Klasifikacija pagal CLP reglamentą		
		Pavojingumo klasė ir kategorija	Pavojingumo frazė	Koncentracijos ribinė vertė
Chloroformas	Kancerog. 3 kat.; R40 Xn; R22-48/20/22 Xi; R38	Kancerog. 2 Ūmus toksiškumas 4 * Toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis 2 * Toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis 2 * Odos dirgin. 2	H351 H302 H373 ** H373	* Toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis 2 H373: C ≥ 5 %
Nonilfenolis, 4-nonilfenolis, šakotasis	Toksiška reprodukt., 3 kat.; R62-63 Xn; R22 C; R34 N; R50-53	Toksišk. reprodukt. 2 Ūmus toksiškumas 4 * Odos ėsd. 1B Ūmus pavojus vandens aplinkai 1 Lėtinis pavojus vandens aplinkai 1	H361f-d H302 H314 H400 H410	-
Dibutilftalatas, DBP	Toksiška reprodukt., 2 kat.; R61 Toksiška reprodukt., 3 kat.; R62 N; R50	Toksišk. reprodukt. 1B Ūmus pavojus vandens aplinkai 1	H360-Df H400	-
Pentabromodifenilo eteris, PBDPE	Xn; R48/21/22 R64 N; R50-53	Toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis 2 * Turi poveikį laktacijai Ūmus pavojus vandens aplinkai 1 Lėtinis pavojus vandens aplinkai 1	H373 ** H362 H400 H410	-
Kadmio junginiai, išskyrus nurodytus kituose priedo įrašuose	Xn; R20/21/22 N; R50-53	Ūmus toksiškumas 4 * Ūmus toksiškumas 4 * Ūmus toksiškumas 4 * Ūmus pavojus vandens aplinkai 1 Lėtinis pavojus vandens aplinkai 1	H332 H312 H302 H400 H410	* (1 pastaba: klasifikuojant ir ženklinant nurodoma metalo elemento masė procentais bendroje mišinio masėje)

Tributil-alavo junginiai (1 pastaba: klasifikuojant ir ženklinant nurodomas metalo elemento masė procentais bendroje mišinio masėje)	T; R25-48/23/25	Ūmus toksiškumas 3 *	H301 H372	* Nurijs ; Toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis 1; 1 pastaba H373: $C \geq 1\%$
	Xn; R21 Xi; R36/38	Ūmus toksiškumas 4 *	**	Toksiškumas konkrečiam organui – kartotinis poveikis 2
	N; R50-53	Akių sudirg. 2 Odos dirgin. 2	H312 H319	H373: $0,25\% \leq C < 1\%$
		Ūmus pavojus vandens aplinkai 1 Lėtinis pavojus vandens aplinkai 1	H400 H410	* susilietus su oda Akių sudirg. 2; H319: $C \geq 1\%$ Odos dirgin. 2; H315: $C \geq 1\%$

Pastabos

* Minimali klasifikacija, nurodyta stulpelyje „Klasifikacija“.

Žyma * būna ir stulpelyje „Konkrečios ribinės koncentracijos, m faktoriai“, kur ji reiškia, kad ūmiam šios cheminės medžiagos toksiškumui nustatyti taikomos Direktyvoje 67/548/EEB numatytos konkrečios ribinės koncentracijos. Šias koncentracijos ribines vertes galima perskaičiuoti į koncentracijas pagal CLP reglamentą, ypač tada, kai cheminės medžiagos klasifikacija būna minimali. Tačiau kai būna nurodyta *, gali būti, kad ūmaus toksiškumo klasei priskirta medžiaga kelia ypatingą susirūpinimą.

** Tam tikrų pavojingumo klasių atveju, pvz., toksiškumas konkrečiam organui, pavojingumo frazėje poveikio būdą reikia nurodyti tik tada, jei galutinai įrodyta, kad nei vienas kitas poveikio būdas negali sukelti pavojaus pagal I priede nurodytus kriterijus. Direktyvoje 67/548/EEB poveikio būdas medžiagoms, kurioms priskirta R48 frazė, buvo nurodytas tada, kai buvo pagrįstų duomenų. Cheminė medžiaga, kuri pagal Direktyvą 67/548/EEB klasifikuota nurodant poveikio būdą, priskirta atitinkamai CLP reglamentu nustatytai klasei ir kategorijai, tačiau bendrojoje pavojingumo frazėje poveikio būdas nenurodomas, nes apie tai nėra būtinos informacijos. Lentelės dalyje, kurioje pavaizduota klasifikacija pagal CLP reglamento reikalavimus, tokios pavojingumo frazės pažymėtos **.

Jei cheminės medžiagos klasifikacija yra minimali, norint ją galutinai suklasifikuoti reikia atsižvelgti į duomenis, kuriuos tiekėjas pateikė saugos duomenų lape!

Klasifikuojant komponentus nereikia nurodyti **bendrųjų ribinių verčių, į kurias reikia atsižvelgti**. Šios vertės rodo, kada klasifikuojant medžiagą arba mišinį pagal jo sudėtyje esančias pavojingas chemines medžiagas, nepriklausomai nuo to, ar šios būtų priemaišų arba priedų pavidalu ar kaip atskira sudedamoji dalis, reikia atsižvelgti į tos pavojingos cheminės medžiagos buvimą. Kai klasifikuojamos medžiagos koncentracija būna mažesnė negu bendroji ribinė vertė, į kurią reikia atsižvelgti, reiškia, kad turime naudingos informacijos apie tą mišinį, nors mišinys tiesiogiai ir neatitinka kurios nors pavojingumo klasės kriterijų. Bendrosios ribinės vertės, į kurias reikia atsižvelgti, pateiktos CLP reglamento I priedo 1.1 lentelėje. Kai kurioms cheminėms medžiagoms nurodytos tik joms apskaičiuotos bendrosios ribinės vertės, į kurias reikia atsižvelgti. Jos pateiktos CLP reglamento VI priedo 3.1 ir 3.2 lentelėse, ir jas reikėtų naudoti vietoj bendrųjų verčių. Pavojingumo vandens aplinkai atveju bendroji ribinė vertė, į kurią reikia atsižvelgti, yra 0,1 %, tačiau faktiškai pavojai vandens aplinkai priklauso nuo toksiškumo ir galėtų būti labai nedidelio lygio.

Surinkus informaciją apie mišinio sudedamąsias dalis, toliau reikia atlikti tokius veiksmus:

- suklasifikuoti mišinį atsižvelgiant į jo keliamus fizinius ir cheminius pavojus (dažniausiai – atliekant bandymus);
- vadovaujantis nurodymais dėl mišinių klasifikavimo, t. y. CLP reglamento I priedu, suklasifikuoti pagal poveikį sveikatai;
- suklasifikuoti pagal pavojingumą aplinkai.

Klasifikuojant mišinius pagal jų pavojingumą vandens aplinkai dažniausiai atsižvelgiama į visų komponentų, susijusių su poveikiu aplinkai, procentines reikšmes. Jei atskiros mišinio sudėtyje esančios cheminės medžiagos koncentracija viršija nustatyta koncentracijos ribinę vertę, mišinys klasifikuojamas pagal su ta koncentracija siejamą poveikį. 16 lentelėje pateikiame Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje 1999/45/EB dėl pavojingų preparatų klasifikavimą, pakavimą ir ženklinimą reglamentuojančių valstybių narių įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatų suderinimo (PPD) nustatytas ribinės koncentracijas, kurios išreikštos procentais nuo bendros masės. Tos pačios koncentracijos taikomos ir CLP reglamente nustatytoje sistemoje. Labai toksiškų medžiagų koncentracijos pateiktos 17 lentelėje (CLP reglamente taikomi m faktoriai): klasifikuojant nereikia atsižvelgti į LC50 arba EC50 vertes.

Kai kurių cheminių medžiagų ribinės koncentracijos vertės pateikiamos CLP reglamento VI priedo 3.1 ir 3.2 lentelėse. Tai tokios vertės, kurias reikėtų naudotos vietoj 15 arba 16 lentelėje pateiktų numatytųjų verčių.

16 lentelė. Koncentracijos, kurioms esant mišiniai priskiriami mišiniams, kurių sudėtyje yra aplinkai pavojingų medžiagų (pagal PPD)

Cheminių medžiagų klasifikacija	Koncentracija Cn, taikoma klasifikuojant preparatą (Direktyva 1999/45/EB)			
	N;R51-53	R52-53	R52	R53
N;R51-53	Cn ≥ 25 %	2,5% ≤ Cn < 25%		
R52-53		Cn ≥ 25 %		
R52			Cn ≥ 25 %	
R53				Cn ≥ 25 %

17 lentelė. Labai toksiškų sudedamųjų dalių koncentracija ir m faktoriai

Labai toksiškos pavojingos medžiagos LC50 arba EC50 vertė (pagal PPD klasifikuojama kaip DPD N;R50 arba N;R50-53)	Cheminių medžiagų koncentracija Cn, taikoma klasifikuojant preparatą (Direktyva 1999/45/EB)				CLP reglamentas: m faktoriai
	N;R50	N;R50-53	N;R51-53	R52-53	
$0,1 < L(E)C50 \leq 1$	Cn ≥ 25 %	Cn ≥ 25 %	$2,5\% \leq Cn < 25\%$	$0,25\% \leq Cn < 2,5\%$	1
$0,01 < L(E)C50 \leq 0,1$	Cn ≥ 2,5%	Cn ≥ 2,5 %	$0,25\% \leq Cn < 2,5\%$	$0,025\% \leq Cn < 0,25\%$	10
$0,001 < L(E)C50 \leq 0,01$	Cn ≥ 0,25%	Cn ≥ 0,25 %	$0,025\% \leq Cn < 0,25\%$	$0,0025\% \leq Cn < 0,025\%$	100
$0,0001 < L(E)C50 \leq 0,001$	Cn ≥ 0,025%	Cn ≥ 0,025 %	$0,0025\% \leq Cn < 0,025\%$	$0,00025\% \leq Cn < 0,0025\%$	1 000
$0,00001 < L(E)C50 \leq 0,0001$	Cn ≥ 0,0025%	Cn ≥ 0,0025 %	$0,00025\% \leq Cn < 0,0025\%$	$0,000025\% \leq Cn < 0,00025\%$	10 000
Preparatams, kurių sudėtyje yra cheminių medžiagų, kurių LC50 arba EC50 vertė yra mažesnė negu 0,00001 mg/l, atitinkamos ribinės koncentracijos vertės arba m faktoriai apskaičiuojami atitinkamai kas 10 intervalų.					

C2 Saugos duomenų lapai

Saugos duomenų lapai (SDL) – tai pagrindinis (o dažnai – ir vienintelis) informacijos šaltinis, kuris leidžia tolesniam naudotojui užtikrinti:

- savo darbuotojų saugumą;
- saugią aplinką;
- galutinių produktų saugumą;
- tinkamą visų teisės aktų įgyvendinimą įmonėje.

Todėl labai svarbu užtikrinti, kad SDL nurodyta informacija būtų kokybiška. Nors pagrindinė atsakomybė už SDL kokybę tenka cheminių medžiagų gamintojui ir tiekėjui, tačiau reikia, kad kiekvienas vartotojas sugebėtų pats patikrinti SDL ir įsitikinti, kad jame yra visa reikiamą informacija, arba suprasti, jog reikia prašyti, kad tiekėjas pateiktų papildomą informaciją. Be to, reikia, kad kiekvienas vartotojas sugebėtų suprasti, ką reiškia SDL pateikta informacija, ir ją taikydamas praktiškai kartu užtikrintų, kad pats laikosi nustatytų reikalavimų.

Šiame skyriuje apžvelgsime pagrindinę informaciją, kurią kiekvienas vartotojas turėtų žinoti apie SDL:

C2.1	<i>Teisinės SDL prielaidos. Skirtingų formų galiojimas</i>
C2.2	<i>SDL pateikimas ir atnaujinimas</i>
C2.3	<i>Kokią informaciją reikia nurodyti SDL? Kaip ją pateikti?</i>
C2.4	<i>Kurioje SDL dalyje pateikta svarbiausia informacija? Kaip nustatyti, ar ji tinkamos kokybės?</i>
C2.5	<i>Ar savo įmonėje galite naudoti cheminę medžiagą ir pridėdamą SDL?</i>
C2.6	<i>Ką turėtumėte daryti (arba ko turėtumėte tikėtis), jei negavote saugos duomenų lapo?</i>

C2.1 Teisinės SDL prielaidos. Skirtingų formų galiojimas

Nuo 2007 m. Europos Sąjungoje galioja Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo autorizacijos ir apribojimų (REACH reglamento) II priede nurodyta SDL forma, kuri vėliau atnaujinta priderinant ją prie CLP reglamento reikalavimų.

Suvestinė 2009 m. birželio 27 d. REACH reglamento redakcija:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2006R1907:20090627:EN:PDF>

CLP reglamentas:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32008R1272:EN:NOT>

Komisijos reglamento (ES) Nr. 453/2010 I ir II priedai, pakeičiantys REACH reglamento II priedą:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:133:0001:0043:EN:PDF>

Pastaba. Reglamentas yra teisės aktas, kuris tiesiogiai taikomas visos ES valstybėse narėse ir jo nereikia perkelti į nacionalinius teisės aktus.

Todėl šiuo metu galioja 3 REACH reglamento II priede nustatyto SDL variantai. Manoma, kad dėl pereinamųjų laikotarpių tokie 3 variantai galios iki 2017 m.

REACH reglamentu buvo iš dalies pakeisti reikalavimai informacijai, kuri į SDL turi būti įrašoma pagal Direktyvą 2001/58/EB.

Nuodugnus skirtingų SDL formų palyginimas

REACH reglamento II priede ir Komisijos reglamento Nr. 453/2010 I priede pateiktų formų palyginimas taip, kad matytųsi atlikti pakeitimai: http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/reach/anii-rev-sds-trackch-2010_en.pdf

Komisijos reglamento Nr. 453/2010 I ir II prieduose pateiktų variantų palyginimas taip, kad matytųsi skirtumai: http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/reach/anii-rev-sds-trackch-2015_en.pdf

C2.2 SDL pateikimas ir atnaujinimas

1. Tiekėjas privalo pateikti gavėjui saugos duomenų lapą, jei:

- cheminė medžiaga arba mišinys atitinka cheminių medžiagų klasifikavimo pavojingomis pagal Pavojingų cheminių medžiagų direktyvą 67/548/EEB, Pavojingų preparatų direktyvą 1999/45/EB arba pagal CLP reglamentą kriterijus;
- cheminė medžiaga yra patvari, bioakumuliacinė ir toksiška arba labai patvari ir didelės bioakumuliacijos (vPvB) pagal REACH reglamento XIII priede išdėstytus kriterijus;
- dėl kitų nei a ir b punktuose nurodytų priežasčių cheminė medžiaga yra įtraukta į Europos cheminių medžiagų agentūros kandidatinių sąrašą autorizacijai kaip labai didelį susirūpinimą kelianti medžiaga (SVHC)¹¹;
- CLP reglamento I priedo 3.3.4.3.2 punkte reikalaujama, kad SDL būtų parengiamas ir mišiniams, kurie nėra klasifikuojami kaip jautrinantys, tačiau jų sudėtyje esanti jautrinanti medžiaga sudaro daugiau kaip 0,1% masės.

2. Gavėjui pareikalavus, tiekėjas privalo jam pateikti SDL, jei mišinys neatitinka klasifikavimo kriterijų pagal Direktyvą 1999/45/EB arba CLP reglamentą, tačiau jo sudėtyje yra:

- bent viena žmonių sveikatai ar aplinkai pavojinga cheminė medžiaga, kurios koncentracija ne dujiniame preparate yra lygi arba didesnė nei 1 % masės, o dujiniame mišinyje – lygi arba didesnė nei 0,2 % tūrio; arba
- bent viena cheminė medžiaga, kuri yra patvari, bioakumuliacinė ir toksiška arba labai patvari ir didelės bioakumuliacijos pagal REACH reglamento XIII priede išdėstytus kriterijus ir kurios koncentracija ne dujiniame mišinyje yra lygi arba didesnė nei 0,1 % masės; arba
- cheminė medžiaga, kuri įtraukta į labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų kandidatinių sąrašą autorizacijai (dėl kitų priežasčių nei nurodytos a ir b punkte) ir kurios koncentracija ne dujiniame mišinyje yra lygi arba didesnė nei 0,1 % masės; arba
- cheminė medžiaga, kuriai Europos Sąjungoje yra nustatyta ribinė poveikio darbo vietoje vertė (Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/37/EK, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES).

Po 2015 m. birželio 1 d. gavėjui pareikalavus tiekėjas privalės pateikti SDL tada, jei mišiniai neatitinka jų klasifikavimo pavojingais kriterijų pagal CLP reglamento I ir II antraštes, tačiau jų sudėtyje yra:

- bent viena sveikatai arba aplinkai pavojinga cheminė medžiaga, kurios koncentracija ne dujiniame mišinyje yra lygi arba didesnė nei 1% masės (dujiniame mišinyje lygi arba didesnė nei 0,2% tūrio); arba
- bent viena medžiaga, kurios koncentracija ne dujiniame mišinyje yra lygi arba didesnė nei 0,1% masės ir kuri yra:
 - 2 kategorijos kancerogeninė; arba
 - 1A, 1B arba 2 kategorijos toksiška reprodukcijai; arba
 - 1 kategorijos jautrinanti odą arba kvėpavimo takus; arba
 - turinti poveikį laktacijai arba vaikui per motinos pieną; arba
 - PBT, vPvB (pagal REACH reglamento XIII priede išdėstytus kriterijus); arba
 - įtraukta į labai didelį susirūpinimą keliančių medžiagų kandidatinių sąrašą autorizacijai (dėl kitų nei anksčiau nurodytosios priežasčių); arba

¹¹ http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_en.asp

- bent viena medžiaga, kuriai Europos Sąjungoje yra nustatyta ribinė poveikio darbo vietoje vertė (Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2004/37/EK, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ES).

Pastaba. Pateikti SDL reikalaujama ir tais atvejais, kai specialiosiomis nuostatomis leidžiami nukrypimai nuo ženklavimo reikalavimų (metalai masyviais gabalais, lydiniai, suskystintos dujos ir pan.). Šiose gairėse į tokius atvejus nesigiliname, nes jie pasitaiko retai, o išsamesnę informaciją galite rasti CLP reglamento I priedo 1.3 punkte.

Jei mišiniai neatitinka jų klasifikavimo pavojingais kriterijų, tačiau profesionaliam naudotojui pareikalavus reikia pateikti saugos duomenų lapą, pakuotės etiketėje turi būti užrašyta „Saugos duomenų lapas pateikiamas pareikalavus“.

3. SDL nereikia pateikti:

- jei cheminės medžiagos (mišiniai) neatitinka klasifikavimo pavojingomis arba kitų anksčiau minėtų kriterijų, t. y. susijusių tam tikrų pavojingų medžiagų ribinėmis koncentracijomis;
- jei tam tikri produktai yra skirti galutiniam vartotojui, pvz., vaistai, kosmetika, ir jų vartojimą reglamentuoja atskiri teisės aktai;
- jei pavojingos cheminės medžiagos arba mišiniai yra parduodami plačiai visuomenei kartu pateikiant vartotojams pakankamai informacijos apie būtinas saugos ir žmonių sveikatos bei aplinkos apsaugos priemones.

Svarbu!

SDL pateikti mišinių naudojimo apribojimai, klasifikavimo kriterijai ir reikalavimai dažnai būna pagrįsti pavojingos medžiagos, esančios mišinio sudėtyje, 0,1% masės ribine koncentracijos verte. Tai reiškia, kad tais atvejais, kai pvz., mišinio sudėtyje esančios PBT medžiagos koncentracija jame bus mažesnė nei 0,1 % masės, vartotojas saugos duomenų lapo negaus. Tačiau jei įmonė tokius mišinius naudoja dideliais kiekiais, tada dėl galimo tokios pavojingos medžiagos patekimo į aplinką tikrai vertėtų pateikti saugos duomenų lapą.

Pavyzdys. Per metus įmonė naudoja 100 000 tonų mišinio, kurio sudėtyje yra 0,05% PBT medžiagų. Tai reiškia, kad per metus įmonė naudoja 50 t PBT medžiagos! O jei pavyzdžiui, pusė to kiekio bus išleidžiama su nuotekomis, tai reiškia, kad per metus į aplinką bus išleista 25 t PBT medžiagos!

4. Kokiais būdais reikia pateikti SDL?

- Gavėjai SDL turėtų gauti **nemokamai**. SDL reikia pateikti **atspausdintą ant popieriaus arba elektroniniu formatu**, perduodant jį paštu, faksimiliniu pranešimu arba el. paštu. SDL galima paskelbti ir tolesniems cheminių medžiagų naudotojams pasiekiamoje interneto svetainėje. Tačiau šiuo atveju reikėtų sutarti su tolesniais naudotojais bei numatyti, kaip atliktus svarbius SDL pakeitimus apie juos bus pranešta tolesniems naudotojams.
- SDL reikia pateikti arba **prieš tiekiant pirmą cheminės medžiagos siuntą**, arba **vėliausiai – kartu su siunta**.
- Jei klientas chemines medžiagas arba mišinius užsakinėja pakartotinai, o SDL turinys nesikeičia, SDL reikia pateikti tik tiekiant pirmą cheminės medžiagos ar mišinio siuntą.
- Saugos duomenų lapas turi būti parengtas oficialia tos valstybės narės, kurioje cheminė medžiaga arba mišinys teikiamas į rinką, kalba, nebent ta valstybė narė numatytų kitaip.

5. Kada reikėtų atnaujinti SDL?

Privalomų SDL peržiūrėjimo terminų nėra, tačiau manoma, kad tinkamiausias peržiūrėjimo terminas – kas treji metai. SDL peržiūrėjimo terminus turi nustatyti pats SDL rengiantis subjektas. Tačiau yra numatyti ir keli atvejai, kada SDL peržiūrimas privaloma tvarka.

1. Tiekėjas privalo nedelsdamas atnaujinti saugos duomenų lapą:
 - jei gauna naujos informacijos, kuri galėtų turėti įtakos rizikos valdymo priemonėms, arba naujos informacijos apie cheminės medžiagos keliamus pavojus;
 - jei cheminė medžiaga buvo autorizuota arba autorizacija buvo atmesta;
 - jei buvo įvesti cheminės medžiagos naudojimo apribojimai.
2. Jei įvyksta svarbūs pakeitimai, SDL būtina atnaujinti nedelsiant. Įvykus nežymiesiems pasikeitimams atnaujinti SDL nėra būtina.

Svarbių pakeitimų pavyzdžiai

- 1 skirsnis: pasikeičia telefono numeris (-iai) (taikoma tik susijusioms šalims).
- 2 skirsnis: įvedami papildomi klasifikacijos pagal CLP reglamentą reikalavimai (ypač jei sugriežtinami).
- 2-15 skirsniai: autorizacijos pasikeitimai (suteikiama arba atmetama autorizacija) arba įvedami cheminių medžiagų naudojimo apribojimai.
- 8 skirsnis: pasikeičia individualios apsaugos priemonės, poveikio kontrolės techninės priemonės arba poveikio aplinkai kontrolės priemonės (jei jos sugriežtinamos) ir pan.
- 14 skirsnis: pasikeičia cheminės medžiagos (preparato, mišinio) gabenimo klasifikacija.
- Jei registruojant buvo sukurta nauja informacija (įskaitant poveikio scenarijaus sukūrimą).

Nedidelių pakeitimų pavyzdžiai

- Spausdinimo klaidų ištaisymas
- Informacijos išdėstymo pakeitimas
- 2 ir 15 skirsniai: cheminių medžiagų klasifikacijos pagal PPD pašalinimas 2015 m. įvedus klasifikaciją pagal CLP reglamento reikalavimus.
- Pakeitimai, neturintys įtakos IAP, poveikio kontrolės techninėms priemonėms arba poveikio aplinkai kontrolės priemonėms.

3. Gali būti, kad taikant CLP reglamento reikalavimus, esamą saugos duomenų lapą reikės atnaujinti:

- **jei cheminė medžiaga arba mišinys**, kuris jau buvo suklasifikuotas pagal PMD ir PPD nustatytus reikalavimus, **yra klasifikuojamas, ženklinamas ir pakuojamas pagal CLP reikalavimus**. Tuo atveju, jei tokiai cheminei medžiagai SDL buvo sudarytas iki 2010 m. gruodžio 1 d., o mišiniui – iki 2015 m. birželio 1 d., į saugos duomenų lapą įrašomi ir klasifikacijos pagal PMD ir PPD, ir pagal naujuosius – CLP reglamento reikalavimus duomenys, įskaitant ir visas cheminių medžiagų ribines koncentracijos vertes arba m faktorius;
- jei atsiranda **naujos informacijos apie cheminės medžiagos keliamus pavojus**;
- jei cheminės medžiagos arba mišiniai, kurie nebuvo suklasifikuoti pagal PMD ir PPD reikalavimus, **dabar atitinka pavojingumo kriterijus** arba jų sudėtyje yra viena arba daugiau cheminių medžiagų, kurios atitinka klasifikavimo pavojingomis sveikatai arba aplinkai kriterijus ir jų koncentracija ne dujiniame mišinyje yra lygi arba didesnė nei 1% masės, o dujiniame mišinyje lygi arba didesnė nei 0,2% tūrio.

Naujas SDL variantas, kuriame įrašoma jo atnaujinimo data, pateikiamas visiems klientams, kuriems aptariamoji cheminė medžiaga arba mišinys buvo tiekiamas 12 mėn. iki SDL atnaujinimo datos.

C2.3 Kokią informaciją reikia nurodyti SDL? Kaip ją pateikti?

1. Bendrieji reikalavimai

- SDL teksto formuluotės turi būti paprastos, aiškos ir tikslios, reikia vengti žargono, akronimų ir santrumpų. Nenaudoti frazių „gali būti pavojinga“, „neturi poveikio sveikatai“, „saugi beveik visais naudojimo atvejais“ ar „kenksminga“ arba bet kokių kitų frazių, kurios reikštų, jog cheminė medžiaga ar mišinys nėra pavojingas, arba bet kokių frazių, kurios būtų nesusijusios su tos cheminės medžiagos ar mišinio klasifikacija.
- Saugos duomenų lapo sudarymo datą nurodyti pirmajame puslapyje.
- Tais atvejais, kai SDL buvo peržiūrėtas ir gavėjams pateikiamas naujas jo variantas, pirmajame puslapyje reikia įrašyti „Peržiūrėta (data)“ bei nurodyti SDL versijos numerį, peržiūros numerį, anksčiau galiojusį SDL datą arba bet kokią nors kitą informaciją, rodančią, kuri SDL versija pakeista naująja.
- Visi SDL lapai yra sunumeruojami kartu su visais priedais nurodant, kiek yra iš viso lapų (pvz. psl.1 iš 3) arba nurodant, jog yra kitas puslapis (pvz., „tęsinys kitame puslapyje“ arba „saugos duomenų lapo pabaiga“).
- Saugos duomenų lape neturi būti tuščių skirsnių ar paantraščių. Gali pasitaikyti, kad kai kuriose vietose informacija nebus išsami, nes, pvz., nėra duomenų arba galima abejoti dėl cheminės medžiagos naudojimo būdo ir pan. Tokiais atvejais visada būtina nurodyti „konkrečių duomenų nėra“ arba „duomenų nėra“.

- Saugos duomenų lape pateikiama informacija turi atitikti cheminės saugos ataskaitos duomenis (jei tokią ataskaitą reikia parengti). Parengus cheminės saugos ataskaitą, prie saugos duomenų lapo atskiru priedu reikia pridėti atitinkamą (-us) poveikio scenarijų (-us).

2. SDL skirsniai. REACH reglamento II priede pateiktame saugos duomenų lape yra 16 skirsnių:

1. Cheminės medžiagos (mišinio) pavadinimas ir bendrovės (įmonės) identifikavimas.
2. Galimi pavojai
3. Sudėtis (arba informacija apie sudėtines dalis)
4. Pirmosios pagalbos priemonės
5. Priešgaisrinės priemonės
6. Avarijų likvidavimo priemonės
7. Naudojimas ir sandėliavimas
8. Poveikio prevencija (asmens apsauga)
9. Fizinės ir cheminės savybės
10. Stabilumas ir reaktingumas
11. Toksikologinė informacija
12. Ekologinė informacija
13. Atliekų tvarkymas
14. Informacija apie gabenimą
15. Informacija apie reglamentavimą
16. Kita informacija

Priedas: jei reikalaujama – poveikio scenarijus

Komisijos reglamentu Nr. 453/2010 REACH reglamento II priedas iš dalies pakeistas –papildomai reikalaujama įtraukti tam tikras paantraštes.

Nurodymai dėl SDL pildymo ir dėl informacijos, kurią reikia pateikti kiekviename jo skirsnyje, pateikiami REACH reglamento II priede, Komisijos reglamento Nr. 453/2010 I ir II priede. Šių reikalavimų privaloma laikytis atsižvelgiant į minėtų teisės aktų taikymo terminus (aprašyta ankstesniuose šių gairių skyriuose).

3. Kada ir kokios formos poveikio scenarijų reikėtų pridėti prie SDL?

- **Poveikio scenarijų (PS) prie SDL privalo pridėti** bet kuris tiekimo grandinės dalyvis, kuris cheminės saugos ataskaitą (CSA) rengia kaip atskirą registracijai reikalingą dokumentą, t. y. gamintojas arba importuotojas, kuris registruoja suklasifikuotą cheminę medžiagą, PBT arba vPvB cheminę medžiagą, kurios per metus pagamina arba importuoja daugiau kaip 10 tonų.

Gali atsitikti, kad pasikeitus cheminės medžiagos tiekėjui, naujam nebus taikoma prievolė parengti CSA (jei per metus tos cheminės medžiagos pagamina arba importuoja mažiau kaip 10 tonų). Tokiais atvejais poveikio scenarijus prie SDL nebus pridedamas.

- Registruojantieji subjektai, kurie cheminės saugos ataskaitą ECHA teikia kaip vieną iš registracijos dokumentų, prie SDL prideda poveikio scenarijų.
- Jei tolesniam naudotojui prireikia parengti poveikio scenarijų, tokius parengtus PS būtina pridėti prie SDL.

C2.4 Kurioje SDL dalyje pateikta svarbiausia informacija? Kaip nustatyti, ar ji tinkamos kokybės?

18 lentelėje matote išsamų vaizdą, kurioje SDL dalyje tolesnis naudotojas galėtų rasti svarbiausią informaciją.

18 lentelė. Svarbiausia SDL informacija

Bendroji informacija - Cheminės medžiagos ir tiekėjo pavadinimas - Cheminės medžiagos sudėtis - Fizinės ir cheminės savybės	Skirsnis 1 3 9
Pavojai, klasifikacija - Degumas, sprogtumas, reaktingumas - Sveikatai: toksiškumas - Aplinkai: ekotoksiškumas	Skirsnis 2, 9 ir 10 2 ir 11 2 ir 12
Šalinimas - Likučiai, atliekų tvarkymas, perdirbimas	Skirsnis 13
Naudojimas - Numatyti naudojimo būdai, nerekomenduojami naudojimo būdai - Tvarkymas ir sandėliavimas - Vartotojų apsauga - Ribinis poveikis darbo vietoje - Ženklavimo ir naudojimo apribojimai, reglamentavimas	Skirsnis 1 7 8 8 15
Nepaprastieji atvejai - Pirmoji pagalba - Gaisras - Nuotėkis, išsiliejimas	Skirsnis 4 5 6
Gabenimas - gabenimo pavojingumo klasės - Atsargumo priemonės ir patarimai	Skirsnis 14 14

SDL pateiktos informacijos aktualumas priklauso nuo ypatingų asmens, skaitančio SDL, poreikių, tačiau tolesniems naudotojams naudingiausi yra šie skirsniai:

- 1, 2, 3 skirsnis: greita produkto apžvalga, pagrindiniai jo keliama pavojai, leidžiami naudojimo būdai;
- 1 skirsnis: telefono numeris, kuriuo kreiptis pagalbos atsiradus problemoms arba jei SDL trūksta informacijos;
- 4, 5, 6 skirsnis: kaip greitai reaguoti į cheminės medžiagos sukeltą problemą neparastuoju atveju;
- 8 skirsnis: poveikio kontrolė ir apsaugos priemonės;
- 7, 8, 9, 10 skirsnis: kokių imtis atsargumo priemonių, kad būtų išvengta problemų;
- 13 skirsnis: saugus tvarkymas
- 15 skirsnis: rizikos arba pavojingumo frazės produkto etiketėje.

Reikėtų patikrinti, ar kiekvieno naujo SDL turinys yra nuoseklus ir patikimas. 19 lentelėje pateikiame rekomendacijas, kaip atlikti pirminį SDL kokybės patikrinimą. Jei šiame etape nustatysite kokį nors neatitikimą reikalavimams, galima toliau nebesigilinti ir iš karto pareikalauti, kad tiekėjas pateiktų tinkamą informaciją. Kai tiekėjas pateikia naują SDL variantą, rekomenduojama pirmiausiai nuodugniai patikrinti jo kokybę. Norint atlikti išsamesnį SDL turinio patikrinimą, reikėtų sutikrinti jį su atitinkamų teisės aktų, REACH reglamento II priedo arba Komisijos reglamento Nr. 453/2010 I ir II priedo reikalavimais, kartu atsižvelgiant į minėtų teisės aktų įgyvendinimo terminus. (Žr. ir C2.2 skyrių).

19 lentelė. Trumpas kontrolinių klausimų, skirtų SDL kokybei įvertinti, sąrašas

Ką reikia patikrinti gavus SDL?	Taip	Ne	Pastabos
Bendroji informacija			
• Pirmajame puslapyje nurodyta SDL sudarymo (peržiūrėjimo) data.			
• SDL nurodyta data nėra vėlesnė nei nurodyta minimaliuose reikalavimuose, t. y. SDL sudarytas ne po 2010 m. gruodžio 1 d. arba klasifikacija ir ženklavimas jau atliktas pagal CLP reglamento reikalavimus.			
• SDL pateiktas nacionaline kalba.			

Ką reikia patikrinti gavus SDL?	Taip	Ne	Pastabos
Iš visų 16 skirsnių (paantraščių) nėra nei vieno, kuris būtų tuščias arba kuria- me nebūtų aiškaus paaiškinimo.			
Nurodyti teisės aktai, pagal kurių reikalavimus sudarytas SDL (16 skirsnyje arba pirmuosiuose puslapiuose (antraštėse).			
SDL formatas atitinka vieną iš nurodytųjų teisės aktuose.			
1 skirsnis, Cheminės medžiagos (preparato) ir bendrovės (įmonės) identifikavimas			
Produkto pavadinimas visiškai sutampa su etiketėje (ant pakuotės) ir kituose produkto dokumentuose nurodytu pavadinimu. Tų cheminių medžiagų, ku- rioms taikoma registracija, atveju produkto pavadinimas visiškai sutampa su registruojant nurodytu pavadinimu, joms priskirtas registracijos numeris.			
Yra nurodytas cheminės medžiagos registracijos numeris. Pastaba. Bet kuri atskira cheminė medžiaga arba esanti preparato sudėtyje netu- ri būti teikiama į rinką, jei nėra įregistruota arba preliminariai įregistruota pagal REACH reglamentą nustatytus reikalavimus, nebent jai būtų taikomos registravimo išimtys. Tai reiškia, kad turite įsitikinti, jog jūsų tiekėjai tikrai laikosi REACH regla- mento reikalavimų. Jei nepateiktas registracijos numeris, paklauskite tiekėjo, kodėl. Registruotas chemines medžiagas ir preliminariai įregistruotas chemines medžiagas galima rasti ECHA interneto svetainėje: http://apps.echa.europa.eu/preregistered/pre-registered-sub.aspx http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx			
Nurodyti tinkami cheminės medžiagos arba mišinio naudojimo būdai ir nere- komenduojami naudojimo būdai.			
Nurodytas tiekėjo pavadinimas, visas adresas ir telefono numeris. Pastaba. Tai turėtų būti adresas Europos Sąjungoje – antraip galite pats tapti impor- tuotoju ir pagal REACH reglamentą teks vykdyti papildomus įsipareigojimus.			
Pateiktas kompetentingo asmens, galinčio atsakyti į atitinkamą paklausimą, el. pašto adresas.			
Nurodytas avarinės pagalbos tarnybos telefonas ir darbo valandos.			
2 skirsnis. Galimi pavojai			
Aiškiai nurodyti žmonėms ir aplinkai keliami pavojai.			
2 skirsnyje apibūdinti pavojai atitinka 15 skirsnyje nurodytas susijusias rizikos frazes bei pavojų piktogramas (simbolius). Pastaba. Jei 15 skirsnyje pateikiamos tik atskiros saugos frazės (S frazės), nepatei- kiant rizikos frazių (R frazių), reiškia, kad kažkas negerai. Tinka, jei nurodyta tik S2.			
Klasifikacija atitinka informaciją, pateiktą 9, 11 ir 12 skirsniuose. Pastaba. Jei 2 skirsnyje nepaminėtos pavojingos savybės, kituose SDL skirsniuose (9, 11, 12) negali būti prieštaraujančios informacijos.			
Informacija apie produkto (cheminės medžiagos arba preparato) klasifikaciją (R frazės ir S frazės) atitinka informaciją etiketėje ir 15 skirsnyje.			

Ką reikia patikrinti gavus SDL?	Taip	Ne	Pastabos
3 skirsnis. Sudėtis (informacija apie sudedamąsias dalis)			
Nurodytas pavojingos medžiagos pavadinimas, registracijos numeris, CAS numeris (arba EINECS ar ELINC numeris, jei toks yra) bei koncentracija. Pastaba. Jei nėra nurodytas CAS numeris, gali būti, kad galioja konfidencialumo sąlygos, tačiau tada pavadinimas turėtų būti suprantamas, o grupės pavadinimas pateiktas taip, kaip nurodyta teisės aktuose.			
Cheminėms medžiagoms, kurioms taikoma suderinta klasifikacija, ji atitinka CLP reglamento VI priede nustatytus klasifikacijos reikalavimus. Pastaba. Jei cheminė medžiaga klasifikuojama pagal suderintą klasifikaciją, ji yra įtraukta į CLP reglamento VI priedo 3.1 lentelę (klasifikacija pagal naujus CLP reglamente nustatytus reikalavimus) arba 3.2 lentelę (klasifikacija pagal seną sistemą, nustatytą Direktyvoje 67/548/EEC). Atminkite, kad į minėtas lenteles įtraukta tik apie 4000 cheminių medžiagų, kuriuos klasifikuojamos pagal suderintą klasifikaciją. Bet kurių kitų cheminių medžiagų klasifikacija gali šiek tiek skirtis priklausomai nuo gamintojo (tiekėjo) – tai lems jų turimos informacijos apimtį. Tačiau jei pastebite, kad tą pačią cheminę medžiagą skirtingi gamintojai (tiekėjai) klasifikuoja labai skirtingai, tai gali reikšti, kad vienas iš jų nori kažką nuslėpti. Tokiu atveju reikia atlikti nuodugnesnį tyrimą. Tada reikėtų patikrinti ECHA klasifikavimo ir ženklavimo inventorių (bus paskelbtas 2011 m.): http://echa.europa.eu/clp/c_1_inventory_en.asp			
- Pateikta visa informacija apie cheminių medžiagų klasifikaciją: - pagal abi – senąją ir naująją (nustatytą CLP reglamento) – sistemas; - pagal PMD ir PPD: nurodytas pavojus, simbolio raidė (-ės) ir R frazės; - pagal CLP reglamentą; nurodyta pavojingumo klasė, kategorijos kodas ir pavojingumo frazės. Pastaba. Šis reikalavimas taikomas nuo 2010 m. gruodžio 1 d. Po 2015 m. birželio 1 d. naujoji klasifikacijos sistema bus taikoma ir cheminėms medžiagoms, ir mišiniams.			

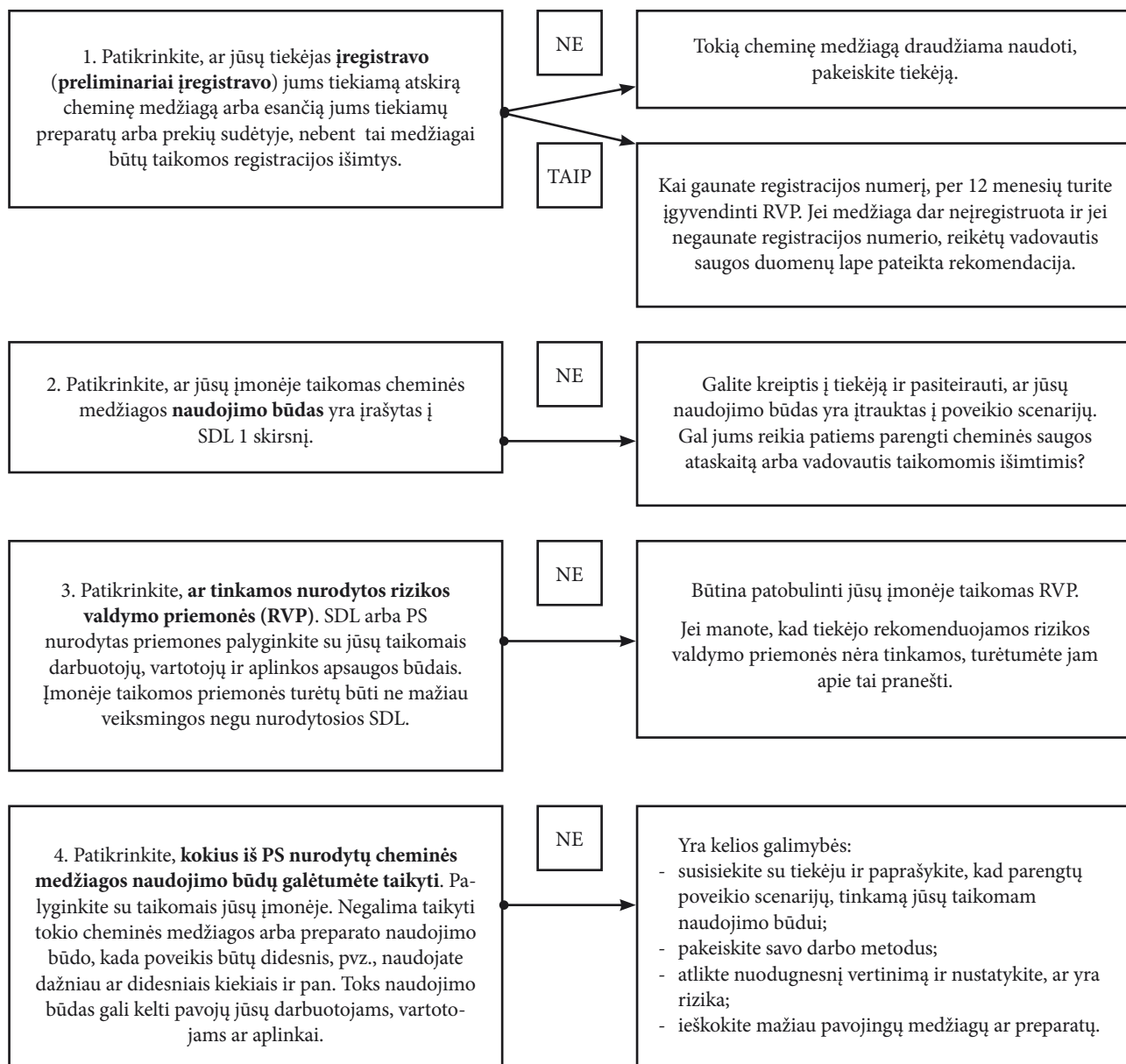
C2.5 Ar savo įmonėje galite naudoti cheminę medžiagą ir pridedamą SDL?

Viena iš pagrindinių tolesnio naudotojo prievolių – vadovautis nurodymais, pateiktais gautuose SDL ir prie jų pridedamuose poveikio scenarijuose. Tačiau svarbu ne tik patikrinti SDL kokybę, bet ir tai, ar gautą cheminę medžiagą ir pridedamą SDL apskritai galima naudoti gavėjo įmonėje. Tam tikslui tolesnis naudotojas turi patikrinti 4 svarbius dalykus, kuriuos ir matote 4 pav. pavaizduotoje schemoje.

Ši patikrinimo schema svarbi ne tik įmonei – rekomenduojame, kad pagal ją tikrintų ir kontroliuojančios institucijos, ir aplinkosaugos leidimus išduodančios institucijos.

Patikrinti:

Imtis veiksmų:



4 pav. Ar tolesni naudotojai gali naudoti cheminę medžiagą? Patikrinimo schema

C2.6 Ką turėtumėte daryti (arba ko turėtumėte tikėtis), jei negavote SDL?

REACH reglamente nustatyta, kad kiekvienas atskiros cheminės medžiagos arba esančios mišinio sudėtyje tiekėjas, kuriam nenustatyta prievolė pateikti SDL, cheminės medžiagos gavėjui pateikia tokią informaciją:

- jei yra – registracijos numerį (-ius);
- ar cheminei medžiagai taikoma autorizacija ir išsamią informaciją apie tai, ar kur nors tiekimo grandinėje autorizacija buvo suteikta ar atmesta;
- išsamią informaciją apie bet kokius įvestus naudojimo apribojimus;
- visą kitą esamą ir susijusią informaciją apie cheminę medžiagą, kuri būtina norint nustatyti tinkamas rizikos valdymo priemones ir jas taikyti.

Šią informaciją reikia pranešti raštu arba elektroniniu būdu, nemokamai ir ne vėliau kaip pirmą kartą į rinką tiekiant atskirą cheminę medžiagą arba esančią mišinio sudėtyje. Tiekėjai privalo nedelsdami atnaujinti šią informaciją, jei:

- atsiranda naujos informacijos, kuri galėtų turėti įtakos rizikos valdymo priemonėms, arba naujos informacijos apie cheminės medžiagos keliamus pavojus;
- cheminė medžiaga autorizuojama arba atsisakoma ją autorizuoti;
- įvedami naudojimo apribojimai.

Jei tiekėjas atsisako pateikti minėtą informaciją arba jei nesate tikri, kad turėtumėte ją gauti, ECHA interneto svetainėje galite patikrinti, ar cheminė medžiaga įtraukta į kandidatinių sąrašą, **autorizuotinių cheminių medžiagų sąrašą**, ar įvesti naudojimo apribojimai ir ar svarstoma galimybė įvesti kokius nors apribojimus (paaiškinimai ir nuorodos pateiktos šių gairių 3.2 skyriuje).

C3 Įmonės cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių

Kad įmonė pajėgtų įveikti visus galimus cheminių medžiagų valdymo iššūkius, reikia sukaupti visą esamą informaciją apie naudojamą chemines medžiagas ir mišinius, apie jų naudojimo būdus ir tiekėjus, t. y. sudaryti duomenų bazę. Tokia duomenų bazė vadinama cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriu.

Šiame skyriuje apžvelgsime su klasifikavimo ir ženklavimo inventoriu susijusius klausimus.

C3.1	<i>Kokiais teisiniais reikalavimais vadovautis sudarant įmonės klasifikavimo ir ženklavimo inventorių?</i>
C3.2	<i>Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus sudarymas</i>
C3.3	<i>Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus modelis</i>

C3.1 Kokiais teisiniais reikalavimais vadovautis sudarant įmonės klasifikavimo ir ženklavimo inventorių?

Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių – tai duomenų bazė, skirta informacijos apie įmonėje naudojamą chemines medžiagas valdymui. Kokie duomenys joje bus kaupiami, priklausys nuo informacijos naudojimo tikslų. Galima paminėti bent keturis teisės aktus, kuriuose reikalaujama, kad įmonės ir apskaitytų naudojamą chemines medžiagas, ir atsiskaitytų apie jų naudojimą:

- SEVESO II direktyva – nustato reikalavimus pavojingoms įmonėms;
- TIPK direktyva – nustato aplinkos apsaugos leidimų išdavimo tvarką;
- teisės aktai, reglamentuojantys profesinę sveikatą ir saugą darbe;
- teisės aktai, reglamentuojantys pavojingų medžiagų apskaitą.

20 lentelėje matome, kokį minimalų informacijos apie chemines medžiagas kiekį privaloma pateikti pagal ES ir nacionalinius teisės aktų reikalavimus. Visiškai akivaizdu, kad laikytis nustatytų cheminių medžiagų apskaitos reikalavimų yra sunku. Nors kiekviename teisės akte reikalaujama pateikti gana ribotą informacijos kiekį, tačiau apskritai visada būtina žinoti pagrindinius identifikuojančius parametrus (cheminės medžiagos pavadinimą, taip pat EK ir CAS numerį), naudojamus kiekius (pradedant nuo „kiekvieno momentu“, taip pat didžiausius sandėliuojamų cheminių medžiagų kiekius, kurie naudojami apskaičiuojant, kiek medžiagos sunaudojama per metus), klasifikaciją, preparatų (mišinių) sudėtį.

Vadinasi, cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių:

- yra informacijos apie įmonėje naudojamą chemines medžiagas kaupimo sistema, kurios dėka sužinome, ar yra parengti saugos duomenų lapai, ar yra kokių nors žinių apie cheminių medžiagų naudojimą spragų, pagal kurias aiškiai matytume, kokią informaciją derėtų surinkti;
- padeda darbdaviui nustatyti, ar darbo vietose yra pavojingų medžiagų ir įvertinti su jų naudojimu kylančius pavojus;
- gali suteikti tinkamos informacijos, kuris padės numatyti rizikos mažinimo darbo vietose kontrolės priemones arba aplinkos taršos kontrolės priemones;
- yra sistema, kurią galima panaudoti įvertinant riziką aplinkai ir kuri kartu gali padėti laikytis aplinkos apsaugos standartų (numatyti technines priemones, taršos ribines vertes, atskaitingumą);
- padeda nustatyti riziką, kurą vartotojams kelia produktų sudėtyje esančios pavojingos medžiagos.

Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių yra puiki priemonė, kai reikia atsekti pavojingas medžiagas, įskaitant ir esančias mišinių sudėtyje. Pavojingos mišinių savybės atsiranda dėl jų sudėtinių dalių pavojingų savybių. Dauguma minėtų teisės aktų, įskaitant ir reglamentuojančius aplinkosaugos leidimų išdavimą, reglamentuoja cheminių medžiagų naudojimą, pvz., yra nustatytos būtent medžiagų išmetamų teršalų ribinės vertės ir poveikio darbo aplinkoje ribinės vertės (nors esamą ir išimčių).

Todėl reikia, kad į cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių galėtume įrašyti informaciją apie mišinio sudedamąsias dalis bei paties mišinio sudėtį ir atskirai išskirti chemines medžiagas bei preparatus (mišinius).

20 lentelė. Cheminių medžiagų naudojimas ir valdymas: reglamentuojantys teisės aktai ir sritys

Teisės aktas, tema	Reikalavimai	Informacija, kurią reikalaujama pateikti apie chemines medžiagas
Tarybos direktyva Nr. 96/82/EB (Seveso II)	Visi objektų operatoriai, kuriems taikoma ši direktyva, turi nusiųsti kompetentingai institucijai pranešimą. Jei objektas naujas – pranešimas turi būti nusiųstas per priimtina laikotarpį iki objekto statybos arba veiklos pradžios.	Pranešime pateikiami tokie duomenys: a) už objektą atsakingo asmens pavardė arba pareigos; b) informacija apie chemines medžiagas – tiek, kad jos pakaktų nustatyti objekte naudojamas pavojingas medžiagas arba jų kategorijas; c) naudojamos pavojingos cheminės medžiagos arba medžiagų kiekis ir fizinė forma.
Tarybos direktyva Nr. 2008/1/EB (TIPK direktyva)	Paraiškoje kompetentingai institucijai išduoti aplinkos apsaugos leidimą turi būti aprašyta: →	Kiek pateikti informacijos, nustato pačios valstybės narės
Profesinė sveikata ir sauga darbe	Įvairiausios Europos Sąjungos priemonės saugos darbe ir sveikatos klausimais. Be viso kito, reikalaujama →	- atlikti darbo vietų rizikos vertinimą; - įvertinti ir valdyti kancerogeninių arba mutageninių (KM) medžiagų poveikio riziką; informacija teikiama pareikalavus; - prieš pradėdant naudoti KM – pateikti pranešimą
Nacionaliniai teisės aktai dėl pranešimų teikimo ir atskaitomybės apie naudojamas pavojingas chemines medžiagas	Pavojingų cheminių medžiagų apskaita įmonėje Duomenys įmonėje saugomi ne trumpiau kaip 10 metų nuo cheminės medžiagos gavimo.	Apskaitant chemines medžiagas, būtina registruoti tokius duomenis: 1) pavojingos cheminės medžiagos pavadinimas, taip pat EK ir CAS numeriai; 2) gavimo įmonėje data ir gautas kiekis; 3) pateikimo į gamybą laikas ir sunaudotas kiekis; 4) perdavimo tvarkyti laikas ir į atliekų tvarkymą atiduoti kiekiai; 5) jei cheminei medžiagai įvesti naudojimo apribojimai – pranešimo numeris ir cheminės medžiagos naudojimo paskirtis.

C3.2 Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus sudarymas

Prieš pradėdant kurti cheminių medžiagų inventorių, pirmiausiai reikia apibrėžti jo paskirtį ir poreikius, t. y. kokios informacijos ir kokiais tikslais reikės. Tik tada galima aptarinėti inventoriaus struktūrą, rinktis programinę įrangą, nustatyti paieškos principus, galimybes prijungti naujus modulius, sukurti sąsajas su kitų įmonių programomis, duomenų bazėmis ir kt. Apskritai, inventoriaus kūrimas yra sudėtinga užduotis ir jam kurti labiausiai tiktų projekto modelis: reikėtų paskirti projekto vadovą, paskirstyti užduotis ir kt.

Gana dažnai būna taip, kad cheminių medžiagų inventoriaus nereikia kurti nuo nulio. Galima panaudoti esamas sistemas, galima jį integruoti į esamas sistemas.

- Inventorių turėtų būti visos valdymo sistemos dalis. Reikalavimus dėl atnaujinimo (pvz., pirkimų departamentas turi kasmet atnaujinti informaciją apie perkamus kiekius, sveikatos ir saugos darbe specialistas – informaciją apie cheminę medžiagą) galima susieti su atitinkamų darbuotojų pareigų aprašymais.
- Inventoriaus sukūrimo ir palaikymo tvarkų peržiūra turėtų būti įtraukta į bendrą valdymo apžvalgos ir analizės sistemą. Vertinant, ar inventorių naudingas, reikėtų atsižvelgti į įdėtą darbo sąnaudas ir nustatytas veiklos optimizavimo galimybes.
- Įdiegus kai kurias papildomas funkcines galimybes, esama medžiagų apskaitos sistema gali būti naudojama ir kaip cheminių

medžiagų inventorius. Į gamybą įvedamų cheminių medžiagų sąrašus, kurie buvo panaudoti sertifikavimui pagal ISO 14001 standarto reikalavimus, galima panaudoti sudarant pirminį cheminių medžiagų sąrašą aplinkosaugos leidimui pagal TIPK direktyvą gauti arba atvirkščiai.

- Kitas įmonės duomenų bazės, ypač pirkimų ir sandėliavimo, galima susieti su labiau specializuota inventorius duomenų baze, kad būtų galima automatiškai gauti ir atnaujinti duomenis apie naudojamų cheminių medžiagų kieki.

Rekomenduojama (nors neprivaloma) įmonėje turėti vieningą centralizuotą cheminių medžiagų valdymo sistemą ir elektroninę duomenų bazę užuot vargus su 3-4 skirtingomis sistemomis (duomenų bazėmis). Kai duomenys būna vienoje vietoje, juos žymiai paprasčiau atnaujinti ir patikrinti. Elektroninėse duomenų bazėse duomenis galima rūšiuoti pagal specifinius kriterijus, o sukūrus filtrus galima greitai parengti reikiamus sąrašus ir ataskaitas.

Galima įdiegti ir papildomas duomenų bazės funkcines galimybes, pvz., jei cheminei medžiagai taikomi naudojimo apribojimai, į duomenų bazę įvedus CAS Nr. arba pridėjus suderintą klasifikaciją, įrašo spalva pasikeičia. Daugiau informacijos pateikta C-3.3 skyriuje.

C3.3 Cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus modelis

Igyvendinant BaltActHaz projektą, sukurtas EXCEL formato cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventoriaus šablonas, kurio struktūra parengta atsižvelgus į įvairių tiesių aktų reikalavimus. Inventoriuje yra dvi lentelės; viena skirta gamybai, kita cheminių medžiagų naudojimui. Į lenteles įrašoma bendroji informacija apie chemines medžiagas, jų identifikavimo, klasifikavimo, gamybos ir sandėliavimo duomenys, ekotoksiškumas bei kita svarbi informacija. Kadangi vyksta klasifikavimo ir ženklavimo sistemų keitimo procesas, labai svarbu, kad duomenys būtų įrašomi ir pagal seną, ir pagal naują sistemą – tada bus labai nesunku ateityje tą inventorių atnaujinti. Paprastai į minėtas lenteles įvedami tie patys duomenys, tačiau jie pateikiami kita tvarka. Be to, gamybai skirtose lentelėse yra papildomi stulpeliai, į kuriuos įrašomi cheminės medžiagos naudojimo būdai ir lakieji organiniai junginiai.

BaltActHaz cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo inventorių, jo šablonas, naudojimo metodika ir susijusių cheminių medžiagų sąrašas pateikiamas tinklalapyje

<http://www.baltacthaz.bef.ee>.

Išsamesnės informacijos šaltiniai

Klasifikacija

1. Rekomendacijos dėl CLP reglamento taikymo tvarkos – ECHA interneto svetainėje (http://echa.europa.eu/clp/clp_help_en.asp)

Dvi rekomendacijos, kurios padės pramonės įmonėms laikytis naujosios CLP reglamente nustatytos tvarkos:

- Įvadinė informacija apie CLP reglamento reikalavimus. ^[en] Apibūdinamos pagrindinės reglamente nustatytos naujos prievolės ir procedūros: http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/clp_introductory_en.pdf
- CLP reglamento kriterijų taikymo gairės. ^[en] Pateikiami bendrieji klasifikavimo ir ženklavimo pagal CLP reglamentą principai bei išsamūs nurodymai dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikacijos bei ženklavimo kriterijų: http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/clp_en.pdf

DUK ir klausimai-atsakymai:

- Klausimai ir atsakymai. ^[en] Šiame dokumente pateikiami klausimai ir atsakymai apie CLP reglamento įsigaliojimą. Daugiausiai dėmesio skiriama pagrindinei informacijai ir bendrosioms CLP reglamento ypatybėms bei procedūroms: http://echa.europa.eu/help/help_faq_en.asp#QA
- Dažnai užduodami klausimai. ^[en] Dažnai užduodamus klausimus tarpusavyje suderino nacionalinės CLP reglamento įgyvendinimo pagalbos tarnybos, Europos Komisijos ir ECHA atstovai: http://echa.europa.eu/clp/clp_help/clp_faq_en.asp?fuseaction=home.faq

- Techniniai klausimai ir atsakymai dėl pranešimų pagal CLP reglamentą teikimo:
http://echa.europa.eu/clp/clp_help/clp_faq_en.asp?fuseaction=home.faq

2. Informacija ECHA interneto svetainėje apie cheminių medžiagų registraciją, autorizaciją ir apribojimus. Gali būti naudinga tikrinant informaciją apie konkrečią cheminę medžiagą.

3. Viešai skelbiamos duomenų bazės apie chemines medžiagas ir jų savybes: žr. toliau

Saugos duomenų lapai

1. Nurodymai. Du pagrindiniai dokumentai, susiję su tolesnių naudotojų prievolėmis ir SDL, pateikiami ECHA interneto svetainėje:

- Nurodymai kaip parengti saugos duomenų lapus
http://guidance.echa.europa.eu/docs/draft_documents/draft_guidance_on_safety_data_sheets_20100324.pdf
- Nurodymai tolesniems naudotojams
http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/du_en.pdf?vers=29_01_08

2. Informacija ECHA interneto svetainėje apie cheminių medžiagų registraciją, autorizaciją ir apribojimus. Gali būti naudinga tikrinant informaciją apie konkrečią cheminę medžiagą:

- preliminarai įregistruotos cheminės medžiagos: <http://apps.echa.europa.eu/preregistered/pre-registered-sub.aspx>
- medžiagų, kurias reikia registruoti 2010 m., sąrašas http://echa.europa.eu/chem_data/list_registration_2010_en.asp
- įregistruotos cheminės medžiagos: <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>
- kandidatinių sąrašas autorizacijai, medžiagos, kurioms turi būti atlikta autorizacija, autorizuotos medžiagos:
http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process_en.asp
- autorizacijos sąrašas: http://echa.europa.eu/reach/authorisation_under_reach/authorisation_list_en.asp
- esami naudojimo apribojimai ir galimų naudojimo apribojimų svarstymai: http://echa.europa.eu/reach/restriction_en.asp
- registruotų cheminių medžiagų klasifikacijos ir ženklavimo inventorių (bus paskelbtas 2011 m.)
http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp

3. Viešos duomenų bazės apie chemines medžiagas ir jų savybes:

- ECHA <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>
- ESIS <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>

Buvusio Europos cheminių medžiagų biuro (ECB) platforma ESIS (Europos cheminių medžiagų informacinė sistema) suteikia prieigos prie kelių duomenų bazių galimybes; galima paieška pagal CAS Nr., pagal EINECS Nr. ir pagal cheminės medžiagos pavadinimą anglų kalba.

- GESTIS <http://www.dguv.de/bgia/en/gestis/stoffdb/index.jsp>

Tai Vokietijos „Berufsgenossenschaften“ duomenų bazė, į kurią įtraukta daugiau kaip 7 000 pavojingų cheminių medžiagų. Sąrašas abėcėlinis pagal cheminės medžiagos pavadinimą, nurodyti klasifikacijos, ženklavimo duomenys, ribinės vertės, matavimo būdai, pateikta informacija apie individualias apsaugos priemones, poveikio darbo vietoje ribines vertes ir profesinės sveikatos apsaugą.

- Tarptautinės cheminės saugos kortelės (ICSC)
<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/icsc/dtasht/index.htm>
- N-Class (su aplinkos apsauga siejamos savybės) <http://apps.kemi.se/nclass/default.asp>
- H-Class (su sveikata ir sauga darbe susijusios savybės ir fizinės bei cheminės savybės) <http://apps.kemi.se/hclass/Main.aspx>
- ChemPortal <http://webnet3.oecd.org/eChemPortal/Results2.aspx?SubstanceId=140664>

Adresas atsisiųsti:
www.baltacthaz.bef.ee

ESTIJA

Kertu-Kirit Sild

Projekto vadovas

Tel. + 372 6597 028

Faksas + 372 6597 027

El. paštas kertukirit.sild@bef.ee

Interneto svetainė www.bef.ee

LATVIJA

Valters Toropovs

Šalies koordinators

Tel. + 371 6735 7546

Faksas + 371 6750 7071

El. paštas valters.toropovs@bef.lv

Interneto svetainė www.bef.lv

LIETUVA

Justė Buzelytė

Šalies koordinatorė

Tel. +370 52159287

Faksas +370 5213 5068

El. paštas juste.buzelyte@bef.lt

Interneto svetainė www.bef.lt

Šis leidinys parengtas įgyvendinant projektą „Baltijos šalių veiksmai siekiant sumažinti Baltijos jūros taršą pavojingomis medžiagomis“ (BaltActHaz), kurį remia finansinis Europos Bendrijos instrumentas LIFE+ /Projekto Nr. LIFE07 ENV EE 000122/, Estijos aplinkos apsaugos investicijų centras, Lietuvos ir Latvijos aplinkos ministerijos, Estijos socialinių reikalų ministerija.

