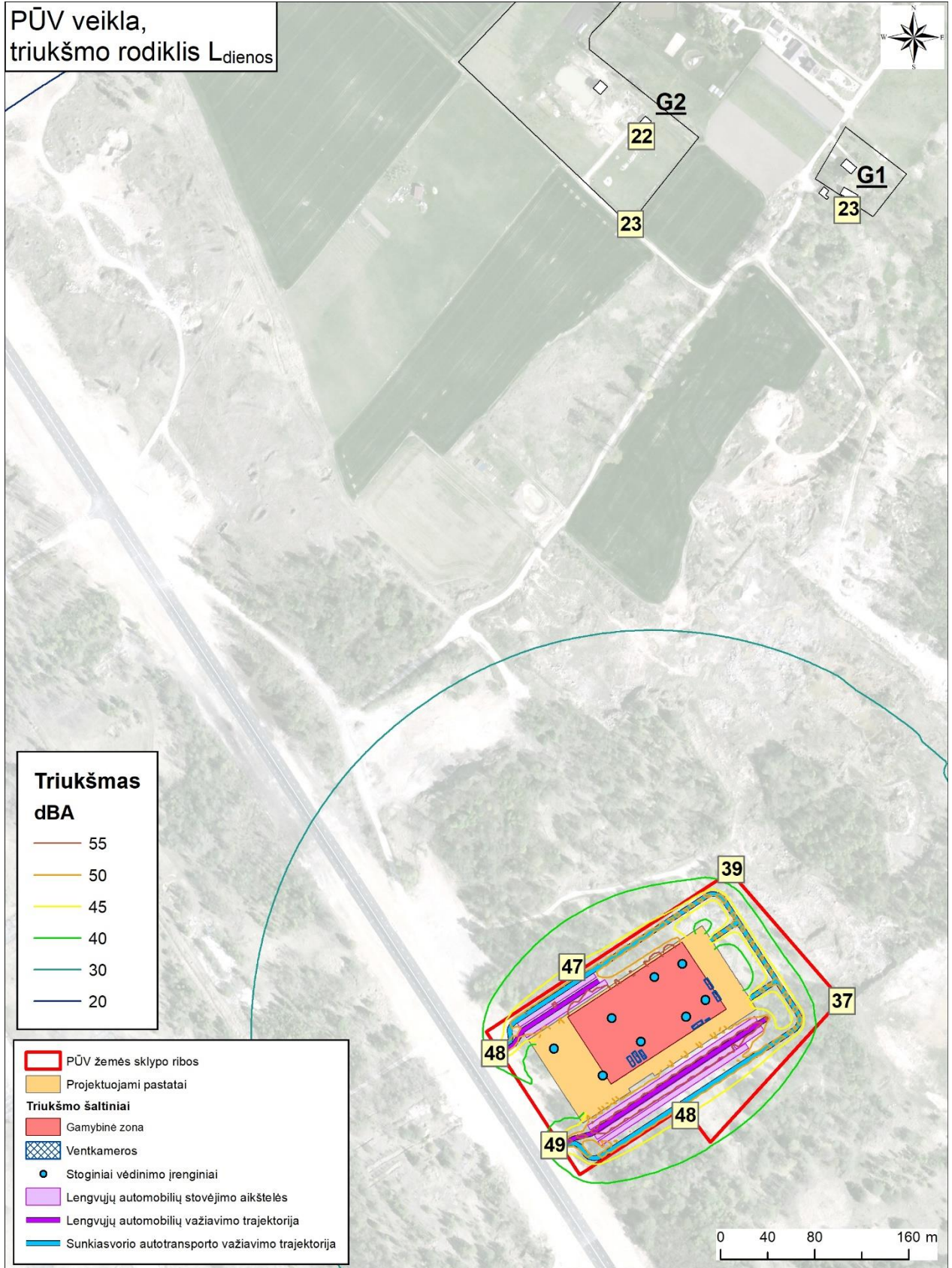
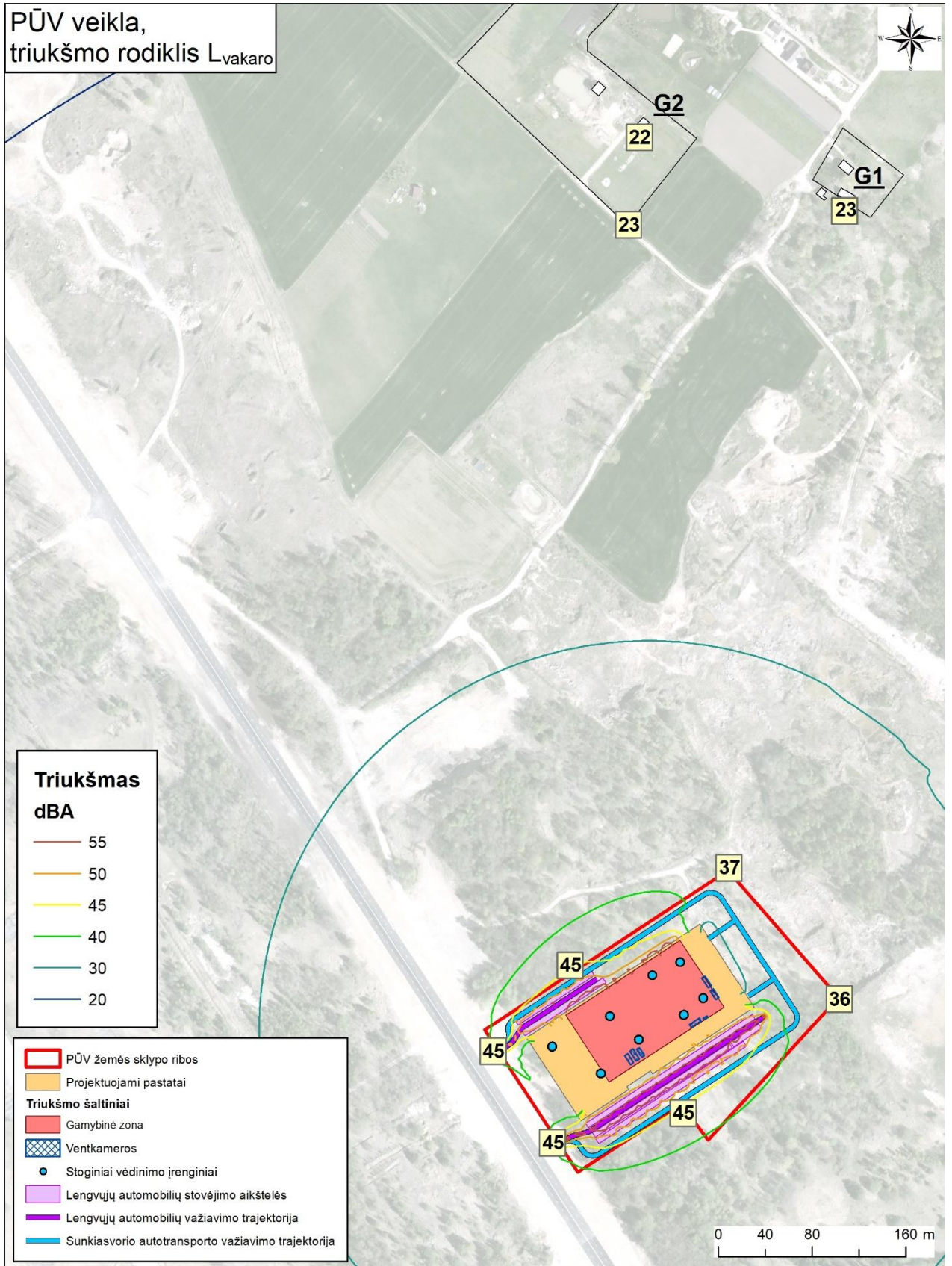


**PRIEDAS NR. 8**  
**Triukšmo sklaidos žemėlapiai**

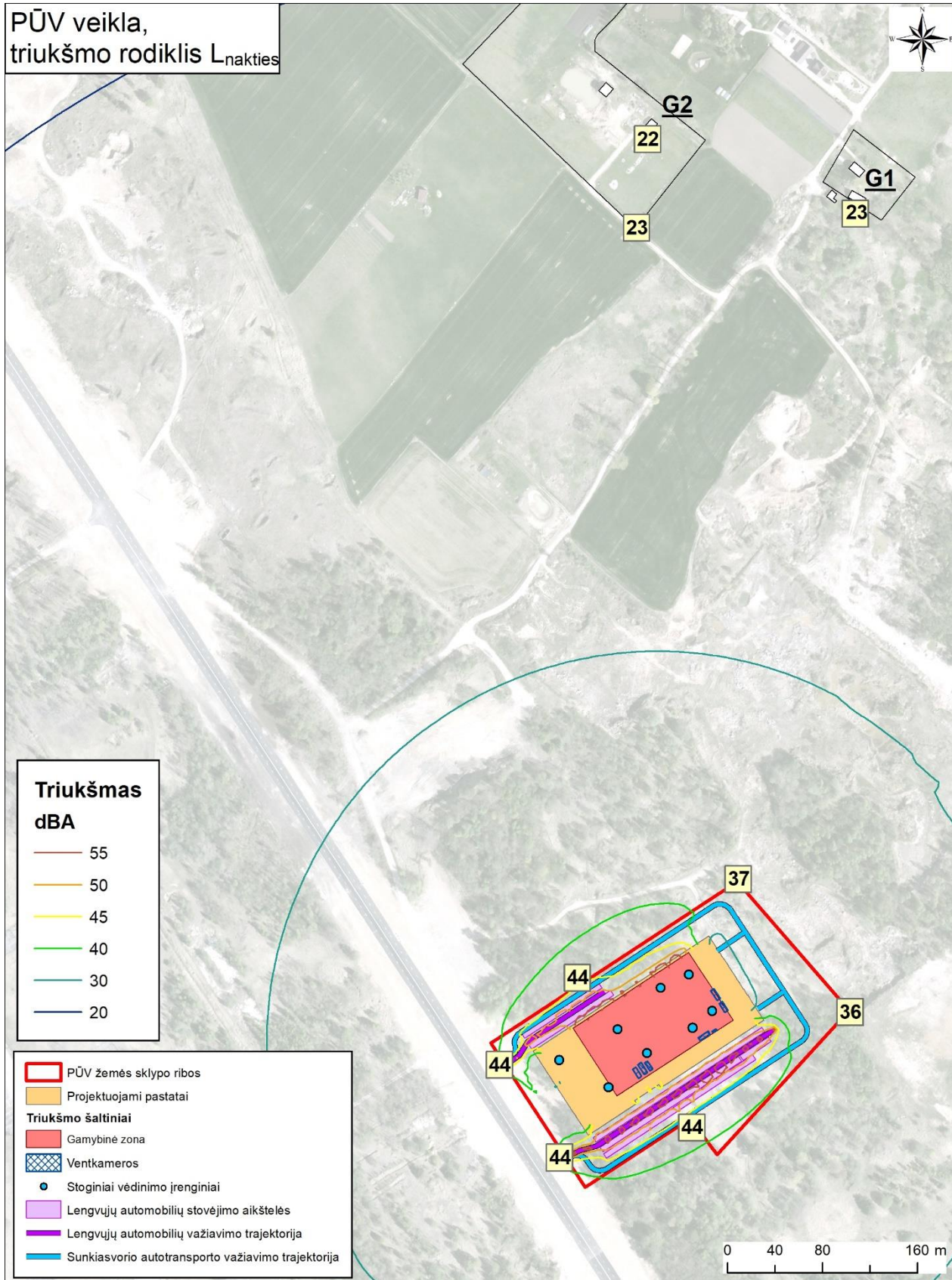
PŪV veikla,  
triukšmo rodiklis  $L_{dienos}$



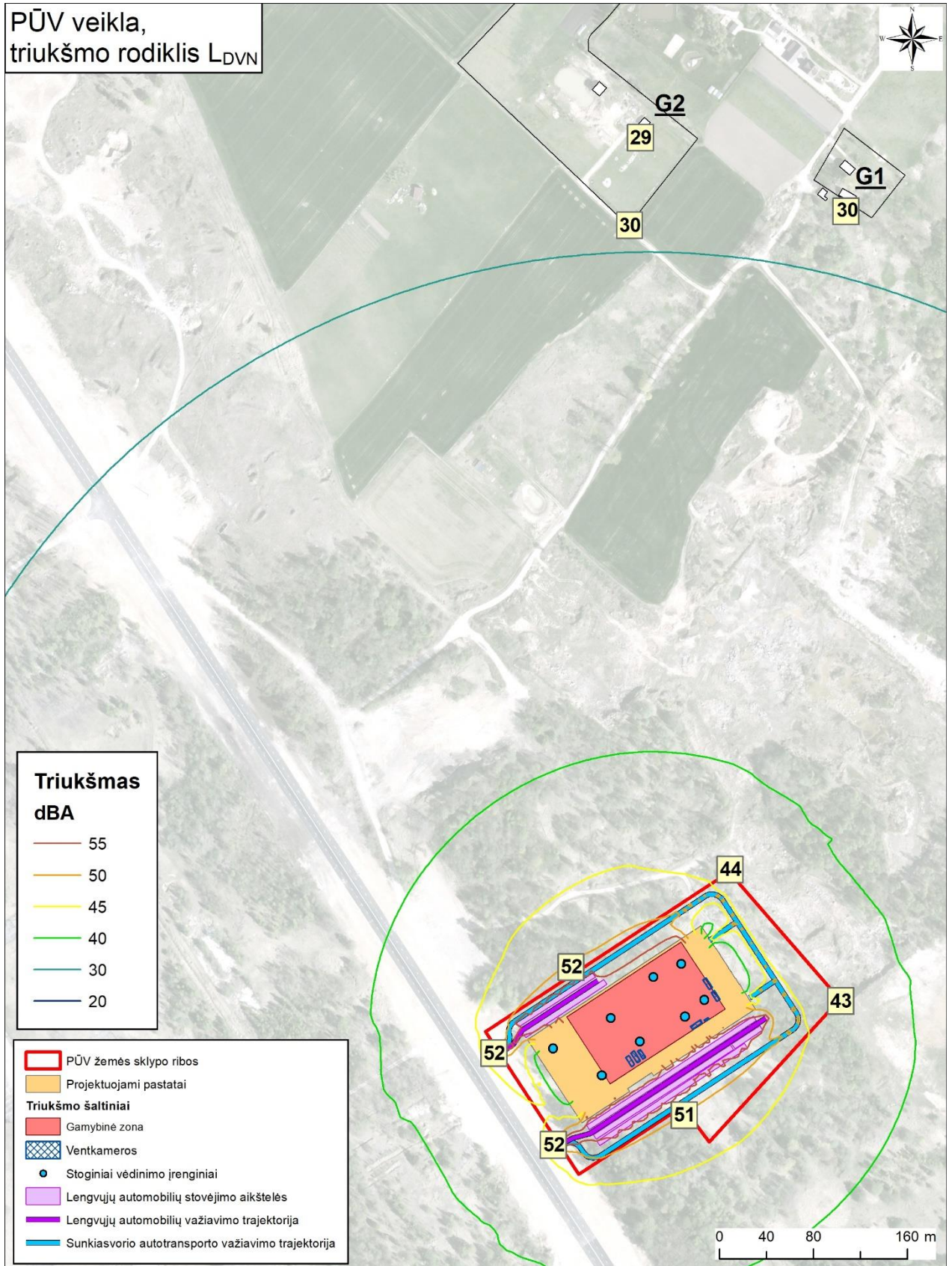
PŪV veikla,  
triukšmo rodiklis  $L_{vakaro}$



PŪV veikla,  
triukšmo rodiklis  $L_{nakties}$



PŪV veikla,  
 triukšmo rodiklis  $L_{DVN}$

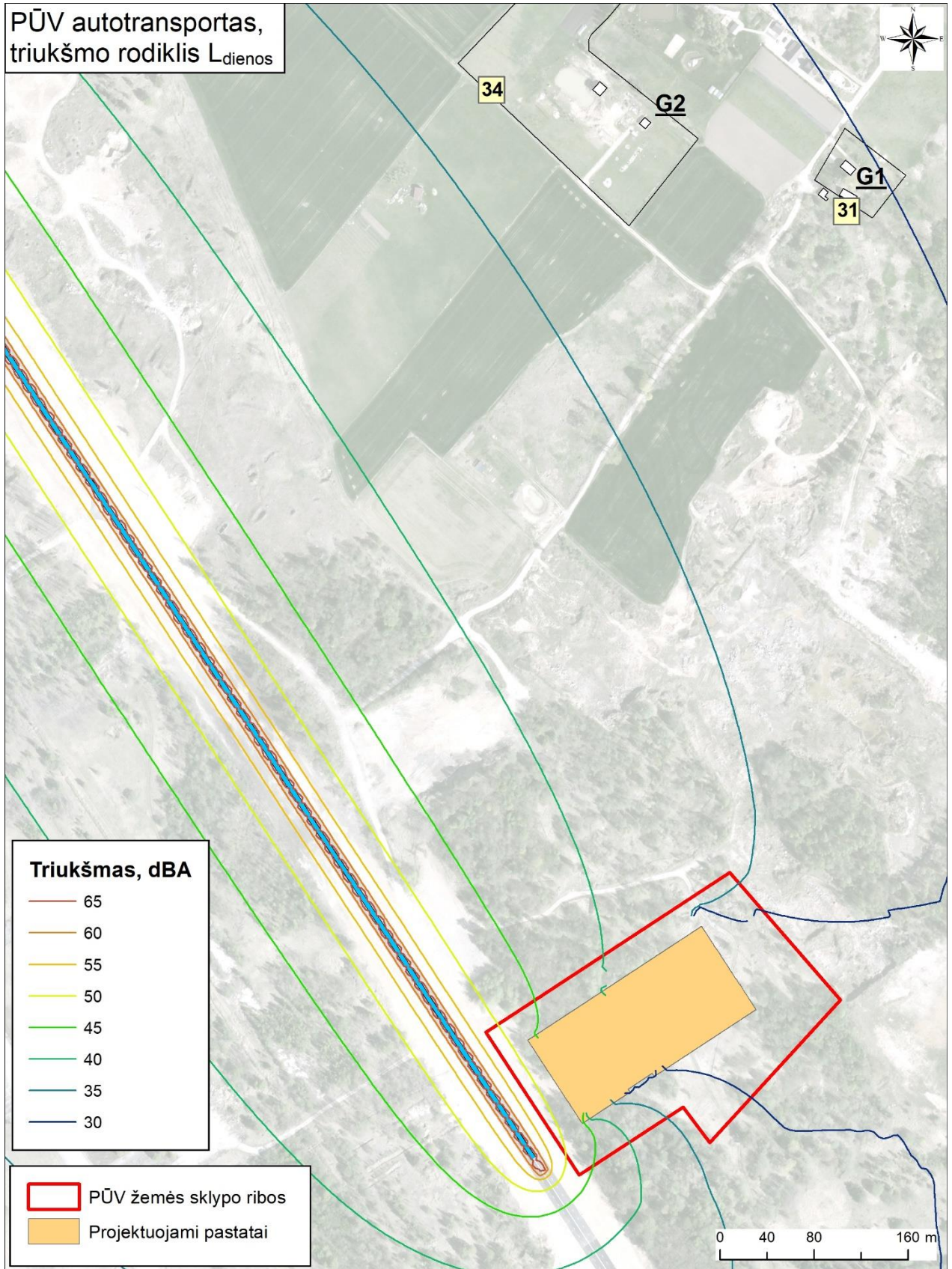


**Triukšmas dBA**

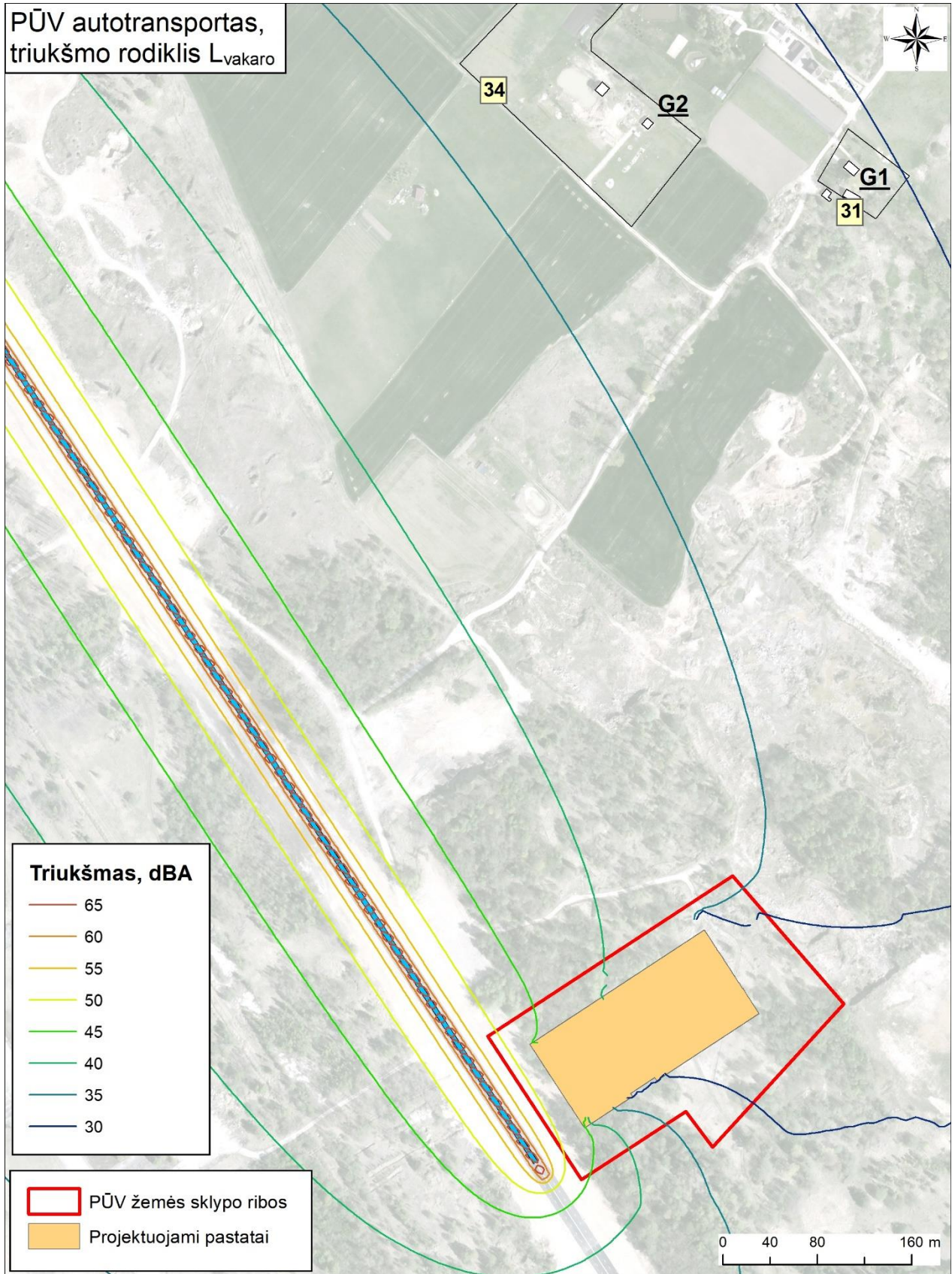
—	55
—	50
—	45
—	40
—	30
—	20

	PŪV žemės sklypo ribos
	Projektuojami pastatai
<b>Triukšmo šaltiniai</b>	
	Gamybinė zona
	Ventkamos
	Stoginiai vėdinimo įrenginiai
	Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės
	Lengvųjų automobilių važiavimo trajektorija
	Sunkiasvorio autotransporto važiavimo trajektorija

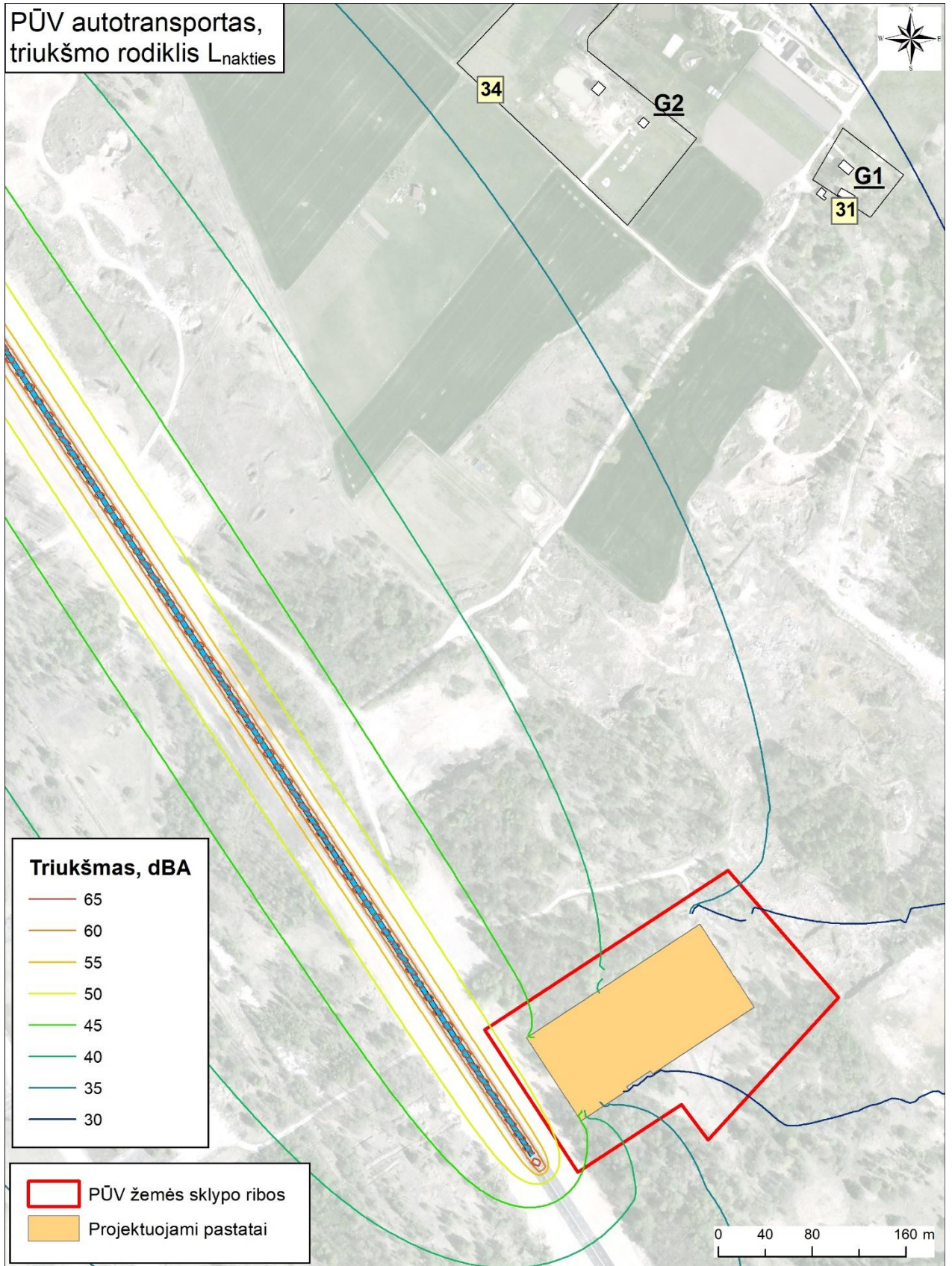
PŪV autotransportas,  
triukšmo rodiklis  $L_{dienos}$



PŪV autotransportas,  
triukšmo rodiklis  $L_{vakaro}$

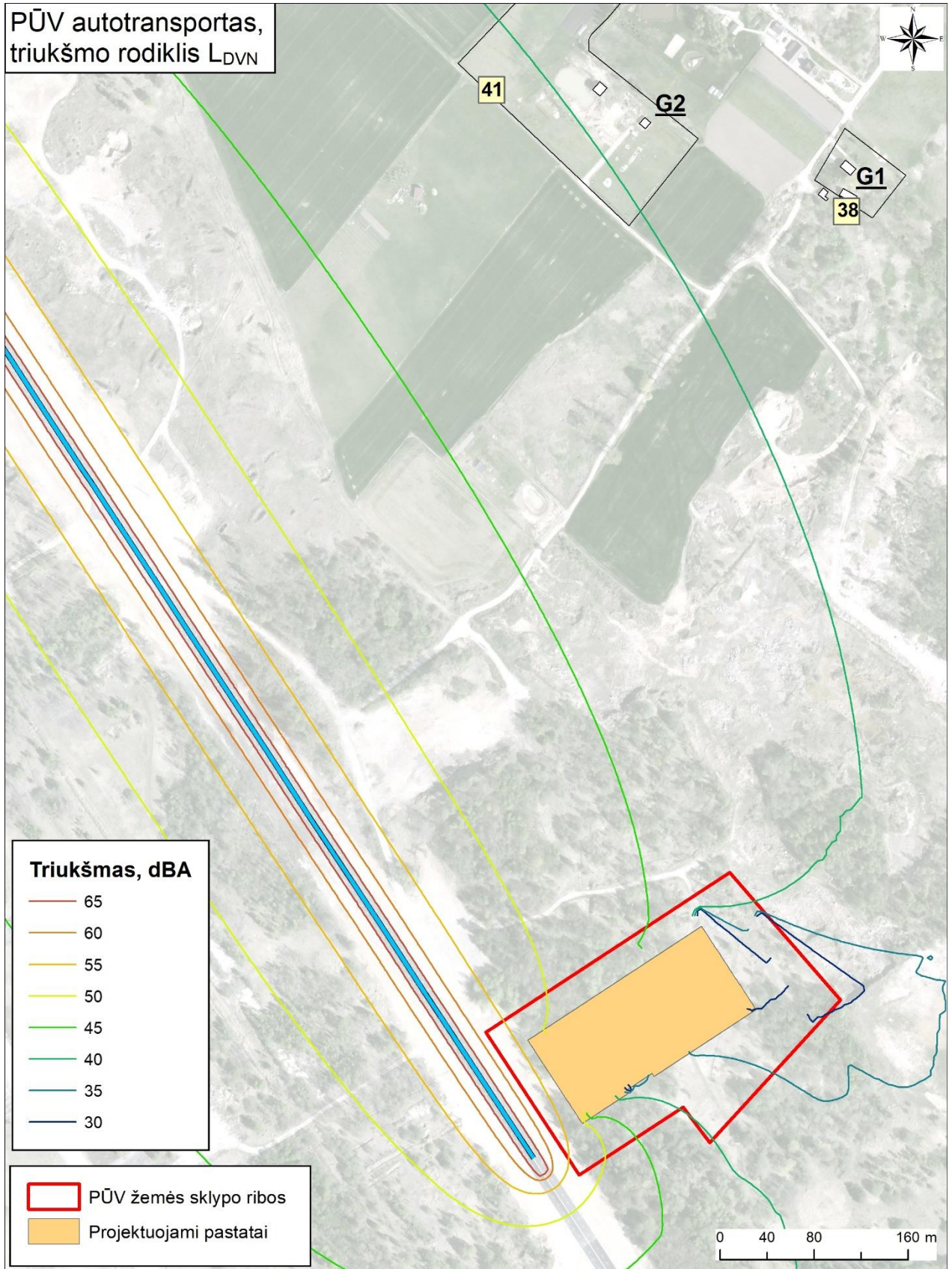


PŪV autotransportas,  
triukšmo rodiklis  $L_{nakties}$





PŪV autotransportas,  
triukšmo rodiklis  $L_{DVN}$





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

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

MB „Aplinkos modelis“  
vadovui Dariui Pavoliui

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

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

**PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

Zina Kitrienė

Originalas nebus siunčiamas.



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

### 1: Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

- **1.1 Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B**
- **Артикульный номер: IGK 311 B**
- **1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества/ смеси:** Полисульфидный герметик
- **Производитель/ Поставщик:**  
IGK Isolierglasklebstoffe GmbH  
Gewerbepark Hasselroth  
Albert-Einstein-Str. 5, D-63594 Hasselroth  
Telefon +49 (0) 6055 / 9060-0, Telefax +49 (0) 6055 / 9060-22  
E-mail: info@igk-frankfurt.com  
Internet: www.igk-frankfurt.com
- **Выдающий информацию участок:** Лаборатория
- **1.4 Номер телефона экстренной связи:** +49 (0) 6055 / 9060-0 (в рабочее время)

### 2: Возможные виды опасности

- **2.1 Классификация вещества или смеси**
- **Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- **2.2 Элементы маркировки**
- **Маркировка в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008:**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности:** отпадает
- **Сигнальное слово:** отпадает
- **Предупреждения об опасности:**  
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- **Меры предосторожности**  
P273 Избегать выброса в окружающую среду.  
P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.
- **2.3 Другие опасные факторы:** -

### 3: Состав / Данные по составляющим компонентам

- **3.2 Химическая характеристика: Смеси**

- **Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 27138-31-4	Dipropylene glycol dibenzoate	50-60%
EINECS: 248-258-5	Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 1313-13-9	manganese dioxide	10-25%
EINECS: 215-202-6	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	

- **дополнит. указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

### 4: Меры по оказанию первой помощи

- **4.1 Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

(Продолжение на странице 2)



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

**Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B**

(Продолжение со страницы 1)

- **После вдыхания:**  
Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
- **После контакта с кожей:**  
Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
- **После контакта с глазами:**  
Удалите контактные линзы.  
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
- **После проглатывания:**  
Не вызывать рвоту, немедленно обратиться за медицинской помощью.
- **4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии:**  
-
- **Указания для врача:** -
- **4.3 Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима:**  
-

### 5: Меры по борьбе с пожаром

- **Пригодные средства тушения:**  
СО<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого распыления (разбрызгивания). Борьба с крупными пожарами посредством водяной струи мелкого распыления (разбрызгивания) или спиртоустойчивой пены.
- **Средства тушения, являющиеся из соображений безопасности непригодными:**  
Полноструйная вода
- **5.3 Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:**  
Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.  
Не вдыхать газы, выделяющиеся при взрыве или пожаре.
- **Дополнительная информация**  
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

### 6: Меры при непреднамеренном выделении (утечке)

- **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации:**  
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **6.2 Меры по защите окружающей среды:**  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотновяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).  
Утилизировать собранный материал в соответствии с инструкциями.
- **6.4 Ссылки на другие разделы:**  
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.  
Информация по утилизации - в Главе 13.

RU

(Продолжение на странице 3)



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B

(Продолжение со страницы 2)

### 7: Обращение с веществом и его хранение

- **7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**  
При надлежащем применении нет необходимости в каких-либо специальных мерах предосторожности.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**  
Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Хранить только в оригинальной таре.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Защищать от влажности воздуха и от воды.
- **Максимальная температура хранения:** 30 °C
- **Минимальная температура хранения:** 10 °C
- **Рекомендуемая температура хранения:** 15 °C - 25 °C
- **7.3 Характерное конечное применение (или применения):** -

### 8: Ограничение воздействия вещества и контроль / индивидуальные средства защиты

- **8.1 Параметры контроля**
- **Составляющие компоненты с предельными значениями, связанными с рабочими местами и подлежащими надзору:**  
Продукт не содержит никаких существенных объемов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.
- **Дополнительные указания:**  
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **8.2 Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Личное защитное оснащение:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**  
При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности. Во время работы запрещается есть, пить, курить или нюхать табак. Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
- **Защита рук:**  
Защитные перчатки (рукавицы) и защитный крем для кожи.  
Рекомендуется профилактическая защита кожи посредством применения защитных средств для кожи.  
После использования перчаток / рукавиц следует наносить средства для очищения кожи и для ухода за ней.  
Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.  
Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.
- **Материал перчаток/ рукавиц:** Бутилкаучук
- **Время проницаемости материала перчаток/ рукавиц:**  
Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.
- **Защита глаз:** При переливании продукта рекомендуется надеть защитные очки.

(Продолжение на странице 4)



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

**Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B**

(Продолжение со страницы 3)

- **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

### 9: Физические и химические свойства

#### · 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

##### · Общие данные:

##### · Внешний вид:

· **Форма:** Пастообразное

· **Цвет:** Чёрное

· **Запах:** Характерно

· **Значение pH при 20 °C:** 9

##### · Изменение состояния:

· **Точка кипения/ Область кипения:** 390 °C

· **Температурная точка вспышки:** 229 °C

· **Плотность:** Не определено.

##### · Растворимость в / Смешиваемость с водой:

Несмешиваемо или трудносмешиваемо.

##### · Содержание растворителя:

· **Органические растворители:** 0,0 %

### 10: Стабильность и реактивность

#### · 10.1 Реакционная способность

#### · 10.2 Химическая стабильность

#### · Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:

Термическое разложение (распад): > 150 °C.

#### · 10.4 Условия, вызывающие опасные изменения:

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

#### · 10.5 Несовместимые материалы: Реакции с кислотами, щелочами и восстановителями.

#### · 10.6 Опасные продукты распада:

Exposition to high temperatures may produce hazardous decomposition products such as: carbon dioxide, carbon monoxide, smoke, oxides of nitrogen (NO<sub>x</sub>).

### 11: Данные по токсикологии

### 12: Данные по экологии

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

#### · 12.2 Стойкость и склонность к деградации: -

#### · 12.3 Биоаккумулятивный потенциал: -

#### · 12.4 Подвижность в грунте: -

#### · Дополнительные экологические указания:

· **Общие указания:** Класс вредности для воды 2 (Самоклассификация): вредно для воды

· **12.5 Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· **PBT:** неприменимо.

(Продолжение на странице 5)



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

**Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B**

(Продолжение со страницы 4)

- **vPvB:** Неприменимо.
- **12.6 Другие вредные эффекты:** -

### 13: Указания по устранению (ликвидации)

- **13.1 Методы обработки отходов:**
- **Рекомендация:**  
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **Европейский список отходов:** 08 04 09\*
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**  
Утилизировать упаковку в соответствии с указаниями по утилизации упаковочных материалов.

### 14: Информация по транспорту

- |   |          |
|---|----------|
| · <b>14.1 Номер UN</b>  |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 | отпадает |
| · <b>Собственное транспортное наименование ООН</b>            |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 | отпадает |
| · <b>14.3 классов опасности транспорта</b>                    |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 |          |
| · <b>Класс</b>  | отпадает |
| · <b>14.4 Группа упаковки</b>                                 |          |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                      | отпадает |
| · <b>14.5 Экологические риски:</b>                            | -        |
| · <b>14.6 Особые меры предосторожности для пользователей:</b> | -        |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                               | -        |

### 15: Предписания

- **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

### 16: Иные данные:

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Соответствующие данные**  
H302 Вредно при проглатывании.

(Продолжение на странице 6)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с 1907/2006/ЕС**

Дата переработки: 01.06.2015

**Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B**

(Продолжение со страницы 5)

H332 Наносит вред при вдыхании.

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· **Аббревиатуры и акронимы:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3


· **\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

—RU—



# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

 **Aachener Chemische Werke GmbH**  
Rostockerstraße 40 41199 Mönchengladbach  
Telefon: +49 216697027-0 Fax: +49 216697027-630

## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

### 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1 Product identifier

Trade name : ACEDET 5509

#### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the Sub-  
stance/Mixture : Cleaning agent

#### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Aachener Chemische Werke GmbH  
Rostockerstraße 40  
41199 Mönchengladbach

Contact person : Dr Esser / Dr Emonds  
Telephone : +49 (0)2166/97027-0  
Telefax : +49 (0)2166/97027-630

Contact person product safety : Dr. Joachim Esser  
Telephone : +49(0)216697027670  
E-mail address : joachim.esser@chemetall.com

#### 1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone  
number : +49 6132 84463 (GBK INGELHEIM)

### 2. Hazards identification

#### 2.1 Classification of the substance or mixture

##### Classification (67/548/EEC, 1999/45/EC)

Irritant R36: Irritating to eyes.

#### 2.2 Label elements

##### Labelling according to EC Directives (1999/45/EC)

Hazard pictograms :




Irritant

R-phrase(s) : R36 Irritating to eyes.

S-phrase(s) : S26 In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

 **Aachener Chemische Werke GmbH**  
Rostockerstraße 40 41199 Mönchengladbach  
Telefon: +49 216697027-0 Fax: +49 216697027-630

## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

advice.

Hazardous components which must be listed on the label:

- 112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether

Special labelling of certain mixtures : Ingredients according to Regulation (EC) No.648/2004 on detergents:  
Non ionic surfactants, 5 - 15 %  
Restricted to professional users.

### 2.3 Other hazards

## 3. Composition/information on ingredients

### 3.1 Substances

Identification: ACEDET 5509

### 3.2 Mixtures

Chemical nature : surfactants, nonionic  
solubilizing agents

#### Hazardous components

Chemical Name	CAS-No. EC-No. Registration number	Classification (67/548/EEC)	Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)	Concentration [%]
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	112-34-5 203-961-6 01-2119475104-44	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319	>= 20 - < 25
Aliphatic alcohols, ethoxylated, propoxylated	Polymer	Xi; R38  N; R50	Aquatic Acute 1; H400  2; H315	>= 2.5 - < 10
Fatty alcohol alkoxylate	Polymer	Xi; R38  R50	Aquatic Acute 1; H400  2; H315	>= 1 - < 2.5

For the full text of the R-phrases mentioned in this Section, see Section 16.

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

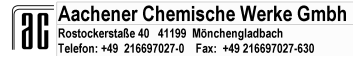
For the full text of the Notas mentioned in this Section, see Section 16.

## 4. First aid measures

### 4.1 Description of first aid measures

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

- General advice : Remove from exposure, lie down.  
Take off contaminated clothing and shoes immediately.  
Never give anything by mouth to an unconscious person.
- If inhaled : Move to fresh air.
- In case of skin contact : Wash off with plenty of water.  
If skin irritation persists, call a physician.
- In case of eye contact : Irrigate copiously with clean, fresh water for at least 10 minutes, holding the eyelids apart.  
Consult a physician.
- If swallowed : Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water.  
Do NOT induce vomiting.  
Consult a physician.

### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

- Symptoms : Symptoms of poisoning may not appear for several hours.  
Keep under medical supervision for at least 48 hours.  
Gastrointestinal discomfort

### 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

- Treatment : Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

## 5. Firefighting measures

### 5.1 Extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

### 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

- Specific hazards during fire-fighting : Combustion may cause:  
Carbon monoxide

### 5.3 Advice for firefighters

- Special protective equipment for firefighters : Standard procedure for chemical fires.  
Use personal protective equipment.
- Further information : In the event of fire and/or explosion do not breathe fumes.  
Use water spray to cool unopened containers.

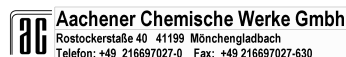
## 6. Accidental release measures

### 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- Personal precautions : Use personal protective equipment.  
Ensure adequate ventilation.

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

Remove all sources of ignition.

### 6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Avoid subsoil penetration.  
Do not flush into surface water or sanitary sewer system.

### 6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Soak up with liquid binder (sand, kieselguhr, acid binder, universal binder).  
After cleaning, flush away traces with water.

### 6.4 Reference to other sections

See chapter 8 and 13

## 7. Handling and storage

### 7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Avoid contact with eyes.  
Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.  
Take off contaminated clothing and shoes immediately.  
Wear personal protective equipment.

Advice on protection against fire and explosion : Keep away from heat and sources of ignition.

### 7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage areas and containers : Store in original container.  
Keep tightly closed.

Advice on common storage : Incompatible with oxidizing agents.

Storage temperature : 0 - 40 °C

### 7.3 Specific end uses


## 8. Exposure controls/personal protection

### 8.1 Control parameters

Components	CAS-No.	Value	Control parameters	Update	Basis
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol mono-	112-34-5	TWA	10 ppm 67.5 mg/m <sup>3</sup>	2006-02-09	2006/15/EC

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

 **Aachener Chemische Werke GmbH**  
 Rostockerstraße 40 41199 Mönchengladbach  
 Telefon: +49 216697027-0 Fax: +49 216697027-630

## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

butyl ether					
Further information	:	Indicative			
	112-34-5	STEL	15 ppm 101.2 mg/m <sup>3</sup>	2006-02-09	2006/15/EC
Further information	:	Indicative			
	112-34-5	TWA	10 ppm 67.5 mg/m <sup>3</sup>	2007-08-01	GB EH40
	112-34-5	STEL	15 ppm 101.2 mg/m <sup>3</sup>	2007-08-01	GB EH40

Components	CAS-No.	Value	Control parameters	Update	Basis
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; diethylene glycol monobutyl ether	112-34-5	TWA	10 ppm 67.5 mg/m <sup>3</sup>	2006-02-09	2006/15/EC
Further information	:	Indicative			
	112-34-5	STEL	15 ppm 101.2 mg/m <sup>3</sup>	2006-02-09	2006/15/EC
Further information	:	Indicative			
	112-34-5	TWA	10 ppm 67.5 mg/m <sup>3</sup>	2007-08-01	GB EH40
	112-34-5	STEL	15 ppm 101.2 mg/m <sup>3</sup>	2007-08-01	GB EH40

### 8.2 Exposure controls

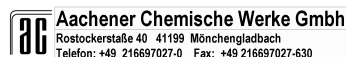
#### Engineering measures

Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

#### Personal protective equipment

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

- Respiratory protection : Not required; except in case of aerosol formation.
- Hand protection : Chemical resistant gloves made of butyl rubber or nitrile rubber category III according to EN 374.  
Glove thickness: > 0.8 mm  
Please observe the instructions regarding permeability and breakthrough time which are provided by the supplier of the gloves. Also take into consideration the specific local conditions under which the product is used, such as the danger of cuts, abrasion, and the contact time.
- Eye protection : Safety glasses
- Skin and body protection : Recommended preventive skin protection
- Hygiene measures : Take off contaminated clothing and shoes immediately.  
When using, do not eat, drink or smoke.  
Avoid contact with skin, eyes and clothing.
- Protective measures : Use only in well-ventilated areas.  
Wash hands before breaks and at the end of workday.  
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.

### Environmental exposure controls

- General advice : Avoid subsoil penetration.  
Do not flush into surface water or sanitary sewer system.


## 9. Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

- Appearance : liquid
- Colour : colourless
- Odour : characteristic
- Flash point : > 100 °C
- Ignition temperature : not applicable
- Lower explosion limit : not applicable
- Upper explosion limit : not applicable
- Autoignition temperature : not auto-flammable
- pH : ca. 6 - 7.5

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

 **Aachener Chemische Werke GmbH**  
Rostockerstraße 40 41199 Mönchengladbach  
Telefon: +49 216697027-0 Fax: +49 216697027-630

## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

	at 10 g/l
	20 °C
Solidification temperature/range	: no data available
Boiling point/boiling range	: > 100 °C
Vapour pressure	: <23 hPa at 20 °C
Density	: ca.1.01 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C Method: DIN 51757
Water solubility	: completely miscible
Partition coefficient: n-octanol/water	: no data available
Viscosity, dynamic	: ca.4 mPa*s at 20 °C Method: DIN 54453
Relative vapour density	: no data available

### 9.2 Other information

Explosivity : no explosion risk

## 10. Stability and reactivity

### 10.1 Reactivity

Stable under recommended storage conditions.

### 10.2 Chemical stability

Stable

### 10.3 Possibility of hazardous reactions


Hazardous reactions : None known.

### 10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : Keep away from heat and sources of ignition.

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

 **Aachener Chemische Werke GmbH**  
Rostockerstraße 40 41199 Mönchengladbach  
Telefon: +49 216697027-0 Fax: +49 216697027-630

## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

### 10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : Strong oxidizing agents

### 10.6 Hazardous decomposition products

Risk of decomposition. : No decomposition if stored and applied as directed.

Thermal decomposition : No decomposition if stored and applied as directed.

## 11. Toxicological information

### 11.1 Information on toxicological effects

#### Acute toxicity

Acute oral toxicity : LD50: > 2,000 mg/kg  
Species: rat

Acute oral toxicity  
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol;  
diethylene glycol monobutyl  
ether : LD50: > 2,000 mg/kg  
Species: rat

Aliphatic alcohols, ethoxy-  
lated, propoxylated : LD50 Oral: > 2,000 mg/kg  
Species: rat

Fatty alcohol alkoxyate : LD50 Oral: > 2,000 mg/kg  
Species: rat

Acute dermal toxicity  
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol;  
diethylene glycol monobutyl  
ether : LD50: > 2,000 mg/kg  
Species: rabbit

#### Skin corrosion/irritation

Skin irritation : May irritate skin.

#### Serious eye damage/eye irritation

Eye irritation : Irritating to eyes.


#### Respiratory or skin sensitization

Sensitisation : No sensitising effects are known.



# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

 **Aachener Chemische Werke GmbH**  
Rostockerstraße 40 41199 Mönchengladbach  
Telefon: +49 216697027-0 Fax: +49 216697027-630

## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

**Human experience** : Prolonged skin contact may cause skin irritation and/or dermatitis.

## 12. Ecological information

### 12.1 Toxicity

Ecotoxicology studies for the product are not available.

#### Toxicity to fish

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol;  
diethylene glycol monobutyl  
ether : LC50: > 100 mg/l  
Species: Leuciscus idus (Golden orfe)

Aliphatic alcohols, ethoxy-  
lated, propoxylated : LC50: 1 - 10 mg/l  
Exposure time: 96 h  
Species: Leuciscus idus (Golden orfe)

Fatty alcohol alkoxylate : LC50: 0.1 - 1 mg/l  
Exposure time: 96 h  
Species: Brachydanio rerio (Zebra danio)

#### Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates.

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol;  
diethylene glycol monobutyl  
ether : EC50: > 100 mg/l  
Exposure time: 48 h  
Species: Daphnia

Aliphatic alcohols, ethoxy-  
lated, propoxylated : EC50: 1 mg/l  
Exposure time: 48 h

Fatty alcohol alkoxylate : EC50: 1 - 10 mg/l  
Exposure time: 48 h

#### Toxicity to algae

Aliphatic alcohols, ethoxy-  
lated, propoxylated : EC50: 0.1 - 1 mg/l  
Exposure time: 72 h

Fatty alcohol alkoxylate : EC50: 0.1 - 1 mg/l  
Exposure time: 72 h

### 12.2 Persistence and degradability

**Biodegradability** : The surfactant(s) contained in this mixture complies (comply) with the biodegradability criteria as laid down in Regulation (EC) No.648/2004 on detergents. Data to support this assertion are held at the disposal of the competent authorities of the Member States and will be made available to them, at their direct request or at the request of a detergent manufacturer.

## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

### 12.3 Bioaccumulative potential

Bioaccumulation : Does not bioaccumulate.

### 12.4 Mobility in soil

Physico-chemical removability : not applicable

### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This mixture contains no substance considered to be very persistent nor very bioaccumulating (vPvB).

### 12.6 Other adverse effects

Adsorbed organic bound halogens (AOX) : Product does not contain any organic halogens.

## 13. Disposal considerations

### 13.1 Waste treatment methods

Product : Can be disposed of as a solid waste or burned in a suitable installation subject to local regulations.

Contaminated packaging : Empty remaining contents.  
If recycling is not practicable, dispose of in compliance with local regulations.

Waste Code : Waste codes should be assigned by the user, preferably in discussion with the waste disposal authorities.

## 14. Transport information

#### ADR

Not dangerous goods

#### IATA

Not dangerous goods

#### IMDG

Not dangerous goods

#### RID


Not dangerous goods

## 15. Regulatory information

### 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

 **Aachener Chemische Werke GmbH**  
Rostockerstraße 40 41199 Mönchengladbach  
Telefon: +49 216697027-0 Fax: +49 216697027-630

## ACEDET 5509

Version: 4.3

Revision Date 10.12.2011

Print Date 03.02.2012

Water contaminating class : WGK 2 water endangering  
(Germany)

### 15.2 Chemical Safety Assessment

### 16. Other information

#### Full text of R-phrases referred to under sections 2 and 3

R36	Irritating to eyes.
R38	Irritating to skin.
R50	Very toxic to aquatic organisms.

#### Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

H315	Causes skin irritation.
H319	Causes serious eye irritation.
H400	Very toxic to aquatic life.

#### Full text of Notas referred to under section 3

#### Further information

The information provided is based on our current knowledge and experience and apply to the product as delivered. Regarding the product properties, these are not guaranteed. The delivery of this safety datasheet does not free the recipient of the product from his own responsibility to follow the relevant rules and regulations concerning this product.

## Safety Data Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2015/830

### SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

Code: **1308.20**  
Product name: **HMPUR**  
Chemical name and synonym: **Reactive Polyurethane (PUR)**

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use: **Adhesive, for industrial use**

Identified Uses	Industrial	Professional	Consumer
<b>Adhesives and Sealants, industrial use</b>	ERC: 5. PROC: 10, 8a, 8b.	-	-

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name: **Taka srl**  
Full address: **via dell'artigianato 19/25**  
District and Country: **36064 Mason Vicentino (VI)**  
**Italy**  
Tel.: **0424 411166**  
Fax: **0424 411727**

e-mail address of the competent person responsible for the Safety Data Sheet: **msds@taka.it**

#### 1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to: **UK - NHS, TEL.111**

### SECTION 2. Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

The product is classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in (EC) Regulation 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements). The product thus requires a safety datasheet that complies with the provisions of (EU) Regulation 2015/830. Any additional information concerning the risks for health and/or the environment are given in sections 11 and 12 of this sheet.

Hazard classification and indication:		
Carcinogenicity, category 2	H351	Suspected of causing cancer.
Respiratory sensitization, category 1	H334	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
Skin sensitization, category 1	H317	May cause an allergic skin reaction.

#### 2.2. Label elements

Hazard labelling pursuant to EC Regulation 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments and supplements.

Hazard pictograms:



Signal words: **Danger**

Hazard statements:

**H351** Suspected of causing cancer.  
**H334** May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.  
**H317** May cause an allergic skin reaction.

**SECTION 2. Hazards identification ... / >>**

**EUH204** Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

## Precautionary statements:

**P261** Avoid breathing dust / fume / gas / mist / vapours / spray.  
**P280** Wear protective gloves/ protective clothing / eye protection / face protection.  
**P304+P340** IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.  
**P333+P313** If skin irritation or rash occurs: Get medical advice / attention.  
**P342+P311** If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER / doctor  
**P362+P364** Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

**Contains:** 4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate

**2.3. Other hazards**

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

**SECTION 3. Composition/information on ingredients****3.1. Substances**

Information not relevant

**3.2. Mixtures****Contains:**

**Identification**                      **x = Conc. %**                      **Classification 1272/2008 (CLP)**

**4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate**

**CAS**                      101-68-8                      1 ≤ x < 3

**Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, EUH204**

**EC**                      202-966-0

**INDEX**                      615-005-00-9

**Reg. no.**                      01-2119457014-47

The full wording of hazard (H) phrases is given in section 16 of the sheet.

**SECTION 4. First aid measures****4.1. Description of first aid measures**

## If inhaled:

If inhaled immediately bring the interested person in the open air. If breathing ceases practice artificial respiration. Call a doctor immediately.

## In case of eye contact:

Remove any contact lenses. Rinse the eyes for 10 minutes with running water, keep well opened the eyelids. Consult a doctor.

## In case of contact with the skin

In case of contact with the skin, preferably wash with a detergent containing polyethylene glycol or with plenty of water and soap. Consult a doctor if a skin reaction develops. Wash work clothes before using them again.

If swallowed: DO NOT induce vomiting. If the patient is conscious, rinse the mouth with water and encourage the expulsion of the rinse. Consult a doctor

**4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

The listed symptoms refer to those caused by 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate

Eyes: lacrimation, conjunctivitis

Skin: possible allergic reaction, the absorption of isocyanates can cause sensitization of the respiratory tract. In case of prolonged contact rashes and damage to the skin may occur.

Inhalation: respiratory tract irritation, pulmonary function disorder (changes in breathing rate), asthmatic attacks, rhinitis. Subsequent to sensitization to isocyanates, asthmatic symptoms may already occur at low product concentrations.



# Taka srl

## 1308.20 - HMPUR

Revision nr.3  
Dated 09/04/2018  
Printed on 14/06/2018  
Page n. 3 / 10

EN

### SECTION 4. First aid measures ... / >>

Ingestion: the effects of digestive absorption occur only after the ingestion of very high doses of the product; there may be irritation or damage to the mucous membranes.

#### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

The patient for whom medical intervention has been requested should be monitored for at least 48 h in case of intense exposure to the product

### SECTION 5. Firefighting measures

#### 5.1. Extinguishing media

##### SUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

The extinguishing equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and water spray.

##### UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

High pressure water jet

#### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

##### HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE

Do not breathe combustion products

#### 5.3. Advice for firefighters

##### GENERAL INFORMATION

Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

##### SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS

Normal fire fighting clothing i.e. fire kit (BS EN 469), gloves (BS EN 659) and boots (HO specification A29 and A30) in combination with self-contained open circuit positive pressure compressed air breathing apparatus (BS EN 137).

### SECTION 6. Accidental release measures

#### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

##### 6.1.1 for those who do not intervene directly

move away from the area where the release occurred. Keep personnel inadequately trained for emergencies at a distance

##### 6.1.2 For those who intervene directly

Wear suitable protective equipment (including personal protective equipment referred to under Section 8 of the safety data sheet) to prevent any contamination of skin, eyes and personal clothing. These indications apply for both processing staff and those involved in emergency procedures.

#### 6.2. Environmental precautions

The product must not penetrate into the sewer system or come into contact with surface water or ground water.

#### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Ensure adequate ventilation. Allow the product to solidify, then remove it mechanically

#### 6.4. Reference to other sections

Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

### SECTION 7. Handling and storage

#### 7.1. Precautions for safe handling

Before handling the product, consult all the other sections of this material safety data sheet. Avoid leakage of the product into the environment. Do not eat, drink or smoke during use. Remove any contaminated clothes and personal protective equipment before entering places in which people eat.

#### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store only in the original container. Store the containers sealed, in a well ventilated place, away from direct sunlight. Keep containers away from any incompatible materials, see section 10 for details.



# Taka srl

## 1308.20 - HMPUR

Revision nr.3  
Dated 09/04/2018  
Printed on 14/06/2018  
Page n. 4 / 10

EN

### SECTION 7. Handling and storage ... / >>

#### 7.3. Specific end use(s)

Information not available

### SECTION 8. Exposure controls/personal protection

#### 8.1. Control parameters

Regulatory References:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 4.11.2016) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

#### 4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate

##### Threshold Limit Value

Type	Country	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	AUS	0,05	0,005	0,1	0,01
VLEP	BEL	0,052	0,005		
AGW	DEU	0,05		0,05	
MAK	DEU	0,05		0,05	
TLV	DNK	0,051	0,005	0,1	0,01
VLA	ESP	0,052	0,005		
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,1	0,01
WEL	GBR	0,02		0,07	
AK	HUN	0,05		0,05	
NDS	POL	0,05		0,2	
TLV-ACGIH		0,051	0,005		

##### Predicted no-effect concentration - PNEC

Normal value in fresh water	1	mg/l
Normal value in marine water	0,1	mg/l
Normal value for water, intermittent release	10	mg/l
Normal value of STP microorganisms	1	mg/l
Normal value for the terrestrial compartment	1	mg/kg/d

##### Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL

Route of exposure	Effects on consumers			Effects on workers				
	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral		20 mg/kg bw/d						
Inhalation	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3	0,025 mg/m3	0,025 mg/m3	0,1 mg/m3	0,1 mg/m3	0,05 mg/m3	0,05 mg/m3
Skin	17,2 mg/kg bw/d	25 mg/kg bw/d			28,7 mg/kg bw/d	50 mg/kg bw/d		

Legend:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalable Fraction ; RESP = Respirable Fraction ; THORA = Thoracic Fraction.

VND = hazard identified but no DNEL/PNEC available ; NEA = no exposure expected ; NPI = no hazard identified.

#### 8.2. Exposure controls

With application of product at temperatures above 40 ° C: Provide an exhaust ventilation system at points where emissions occur, or Ensure ventilation / extraction at points where material transfer occur and other openings, or handle in a fume hood or with ventilation / extraction, or demonstrate with workplace monitoring, that exposures are lower than the DNEL values relevant to operators for acute and long-term cases. Avoid contact with skin and clothing. In case of contact with skin, remove contaminated clothing immediately and wash immediately and thoroughly with water. Provide appropriate information, instructions, and training for operators.

The personal protective equipment bears the CE marking that certifies their compliance with the regulations in force. There are no limitations on the use of the dangerous substance in mixture (480 minutes a day, 5 days a week).

##### PROTECTION OF RESPIRATORY TRACT

In case of emergency (unintentional release or exceeding of occupational concentration limits, DNEL) wear a mask with filter A combined with

**SECTION 8. Exposure controls/personal protection ... / >>**

## a filter P2.HAND PROTECTION

Wear gloves that protect against thermal risks when working with hot melt (see standard EN 407).

However, when handling the non-hot product, wear protective gloves. The glove material must be sufficiently impermeable and resistant to substances (see standard EN 347). Before wearing gloves evaluate the thickness. The gloves must be well cleaned before being removed, then stored in a well-ventilated place.

The following data refer to protective glove materials evaluated with a mixture of diphenylmethane-4,4'-diisocyanate isomers, containing polymer parts.

Natural rubber-NR (0.5 mm, use "allergen free" products), Nitrile-NBR rubber (0.35 mm), Butyl rubber-BR (0.5 mm), Fluoro-carbonic rubber -FKM (0.4 mm), Polyvinyl chloride-PVC (0.5 mm).

This information is based on bibliographic references and information obtained from glove manufacturers or analogous derivatives from other substances. In practice, the effective duration of a glove can be considerably less than the permeation time (ref. EN 347) due to other factors such as temperature. If you see signs of wear and / or tear, you must change the gloves immediately.

## SKIN PROTECTION

Wear work clothes with long sleeves and safety footwear for professional use in category II (ref. Directive 89/686 / EEC and EN ISO 20344).

Wash with soap and water after removing protective clothing

## PROTECTION OF EYES

It is advisable to wear tightly fitting goggles (norm EN 166)

With reference to the integrated exposure scenario, data from measurements were used to evaluate the exposure of the contributing scenarios PROC 8a, 8b, 10. For PROC 8a: acute local exposure by inhalation 0.058 mg / m<sup>3</sup> (RCR-risk characterization ratio: 0.582) chronic local exposure by inhalation 0.029 mg / m<sup>3</sup> (RCR: 0.582), combined RCR: 0.582. For PROC 8b: acute local exposure by inhalation 0.059 mg / m<sup>3</sup> (RCR: 0.582) chronic local exposure by inhalation 0.029 mg / m<sup>3</sup> (RCR: 0.582), combined RCR: 0.582. For PROC 10: acute local exposure by inhalation 0.034 mg / m<sup>3</sup> (RCR: 0.344) chronic local exposure by inhalation 0.017mg / m<sup>3</sup> (RCR: 0.344), combined RCR: 0.344. For the assessment of environmental exposure the EUSES model was used: fresh water compartment 0.00687 mg / l (RCR <0.00687 mg / l), seawater compartment 0.000543 mg / l (RCR <0.000543), soil compartment 0.239 (RCR <0.239). For the ERC5 environmental contribution scenario, a daily quantity per site of 33333 kg of isocyanate was considered with a continuous release of 300 days / year. Emission controls in soil, water or air are not applicable (0% removal efficacy). Environmental factors not influenced by risk management include: Dilution factor River: 10, Coastal zone dilution factor: 100.

## ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS

The emissions generated by manufacturing processes, including those generated by ventilation equipment, should be checked to ensure compliance with environmental standards.

**SECTION 9. Physical and chemical properties****9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Appearance	solid
Colour	white
Odour	no odour
Odour threshold	Not available
pH	Not available
Melting point / freezing point	Not available
Initial boiling point	Not available
Boiling range	Not available
Flash point	Not available
Evaporation Rate	Not available
Flammability of solids and gases	Not available
Lower inflammability limit	Not available
Upper inflammability limit	Not available
Lower explosive limit	Not applicable
Upper explosive limit	Not applicable
Vapour pressure	Not available
Vapour density	Not available
Relative density	1,05
Solubility	Not available
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available
Auto-ignition temperature	> 500 °C
Decomposition temperature	Not available
Viscosity	30000-40000 mPa*s (140°C)
Explosive properties	Not available
Oxidising properties	Not available

**9.2. Other information**

VOC (Directive 2010/75/EC) :	0
VOC (volatile carbon) :	0





## SECTION 10. Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

the product reacts with water, protect it from moisture

### 10.2. Chemical stability

The product is stable in normal conditions of use and storage.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

Information not available

### 10.4. Conditions to avoid

None in particular. however, follow the usual precautions with regard to chemicals.

### 10.5. Incompatible materials

Information not available

### 10.6. Hazardous decomposition products

For thermal decomposition or in case of fire, decomposition products potentially harmful to health such as: carbon oxides, nitrogen oxides, hydrogen cyanide in traces can be released.

## SECTION 11. Toxicological information

In the absence of experimental data for the product itself, health hazards are evaluated according to the properties of the substances it contains, using the criteria specified in the applicable regulation for classification.

It is therefore necessary to take into account the concentration of the individual hazardous substances indicated in section 3, to evaluate the toxicological effects of exposure to the product.

### 11.1. Information on toxicological effects

#### Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

#### Information on likely routes of exposure

Information not available

#### Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Information not available

#### Interactive effects

Information not available

#### ACUTE TOXICITY

LC50 (Inhalation) of the mixture:	> 20 mg/l
LD50 (Oral) of the mixture:	Not classified (no significant component)
LD50 (Dermal) of the mixture:	Not classified (no significant component)

#### 4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate

LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg estimated value
LD50 (Dermal)	> 2000 mg/kg estimated value
LC50 (Inhalation)	0,49 mg/l/4h Test conditions different from workplace conditions

#### SKIN CORROSION / IRRITATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

**SECTION 11. Toxicological information ... / >>**SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Sensitising for the skin  
Sensitising for the respiratory system

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

CARCINOGENICITY

Suspected of causing cancer

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

STOT - SINGLE EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

STOT - REPEATED EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

ASPIRATION HAZARD

Does not meet the classification criteria for this hazard class

**SECTION 12. Ecological information**

Use this product according to good working practices. Avoid littering. Inform the competent authorities, should the product reach waterways or contaminate soil or vegetation.

**12.1. Toxicity**

4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate	
LC50 - for Fish	> 1000 mg/l/96h
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	> 1640 mg/l/72h

**12.2. Persistence and degradability**

Information not available

**12.3. Bioaccumulative potential**

Information not available

**12.4. Mobility in soil**

Information not available

**12.5. Results of PBT and vPvB assessment**

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

**12.6. Other adverse effects**

Information not available



# Taka srl

## 1308.20 - HMPUR

Revision nr.3  
Dated 09/04/2018  
Printed on 14/06/2018  
Page n. 8 / 10

EN

### SECTION 13. Disposal considerations

#### 13.1. Waste treatment methods

Reuse, if possible. The residues of the product are to be considered special waste. The hazardousness of the waste that partially contains this product must be evaluated according to the laws in force.

Disposal must be entrusted to a company authorized to manage waste, in compliance with national and local regulations.

CER code: 08 04 09 \* Waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances.

For completely reacted adhesive CER: 08 04 10 Waste adhesives and sealants other than those mentioned in 08 04 09 \*

CONTAMINATED PACKAGING

Contaminated packaging must be sent for recovery or disposal in accordance with national waste management regulations.

### SECTION 14. Transport information

The product is not dangerous under current provisions of the Code of International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) and by Rail (RID), of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG), and of the International Air Transport Association (IATA) regulations.

#### 14.1. UN number

Not applicable

#### 14.2. UN proper shipping name

Not applicable

#### 14.3. Transport hazard class(es)

Not applicable

#### 14.4. Packing group

Not applicable

#### 14.5. Environmental hazards

Not applicable

#### 14.6. Special precautions for user

Not applicable

#### 14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Information not relevant

### SECTION 15. Regulatory information

#### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Seveso Category - Directive 2012/18/EC: None

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006

Contained substance

Point 56 4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate  
Reg. no.: 01-2119457014-47

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

On the basis of available data, the product does not contain any SVHC in percentage greater than 0,1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to (EC) Reg. 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None



# Taka srl

## 1308.20 - HMPUR

Revision nr.3  
Dated 09/04/2018  
Printed on 14/06/2018  
Page n. 9 / 10

EN

### SECTION 15. Regulatory information ... / >>

Substances subject to the Stockholm Convention:  
None

#### Healthcare controls

Workers exposed to this chemical agent must not undergo health checks, provided that available risk-assessment data prove that the risks related to the workers' health and safety are modest and that the 98/24/EC directive is respected.

#### German regulation on the classification of substances hazardous to water (VwVwS 2005)

WGK 1: Low hazard to waters

### 15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has been performed for the following contained substances  
4,4'-Methylenediphenyl Diisocyanate

This safety data sheet contains one or more Exposure Scenarios in an integrated form. Contents have been included in sections 1.2, 8, 9, 12, 15 and 16 of this safety data sheet.

### SECTION 16. Other information

#### SCALING INFORMATIONS

Environment: EUSES model; adjustment may be needed to define site-specific risk management measures. Health: use risk management measures reported in section 8.2. If other operational conditions / risk management measures will be adopted, users must ensure that the risks are equivalent to those reported in this SDS.

Text of hazard (H) indications mentioned in section 2-3 of the sheet:

<b>Carc. 2</b>	Carcinogenicity, category 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Acute toxicity, category 4
<b>STOT RE 2</b>	Specific target organ toxicity - repeated exposure, category 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Eye irritation, category 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Skin irritation, category 2
<b>STOT SE 3</b>	Specific target organ toxicity - single exposure, category 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Respiratory sensitization, category 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Skin sensitization, category 1
<b>H351</b>	Suspected of causing cancer.
<b>H332</b>	Harmful if inhaled.
<b>H373</b>	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
<b>H319</b>	Causes serious eye irritation.
<b>H315</b>	Causes skin irritation.
<b>H335</b>	May cause respiratory irritation.
<b>H334</b>	May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled.
<b>H317</b>	May cause an allergic skin reaction.
<b>EUH204</b>	Contains isocyanates. May produce an allergic reaction.

Use descriptor system:

<b>ERC 5</b>	Industrial use resulting in inclusion into or onto a matrix
<b>PROC 10</b>	Roller application or brushing
<b>PROC 8a</b>	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities
<b>PROC 8b</b>	Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities

#### LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level



# Taka srl

## 1308.20 - HMPUR

Revision nr.3  
Dated 09/04/2018  
Printed on 14/06/2018  
Page n. 10 / 10

EN

### SECTION 16. Other information ... / >>

- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation - PEC: Predicted environmental Concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: EC Regulation 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

#### GENERAL BIBLIOGRAPHY

1. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
2. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
3. Regulation (EU) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS website
- ECHA website
- Database of SDS models for chemicals - Ministry of Health and ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italy

#### Note for users:

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product.

This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.

The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

Provide appointed staff with adequate training on how to use chemical products.

#### Changes to previous review:

The following sections were modified:

08.

Changed TLVs in section 8.1 for following countries:

GBR,



## Information Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2015/830

### SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

Code: **TK PR WPN3**  
Product name: **PRIMER WPN 3**

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use: **Primer, for industrial use**

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name: **Taka srl**  
Full address: **via dell'artigianato 19/25**  
District and Country: **36064 Mason Vicentino (VI) Italy**  
Tel.: **0424 411166**  
Fax: **0424 411727**

e-mail address of the competent person responsible for the Safety Data Sheet: **msds@taka.it**

#### 1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to: **UK - NHS, TEL.111**

### SECTION 2. Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

The product is not classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in EC Regulation 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements).

Hazard classification and indication: --

#### 2.2. Label elements

Hazard pictograms: --

Signal words: --

Hazard statements: --

Precautionary statements: --

#### 2.3. Other hazards

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

### SECTION 3. Composition/information on ingredients

#### 3.1. Substances

Information not relevant

#### 3.2. Mixtures

The product does not contain substances classified as being hazardous to human health or the environment pursuant to the provisions Regulation (EU) 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements) in such quantities as to require the statement.



### SECTION 4. First aid measures

#### 4.1. Description of first aid measures

Not specifically necessary. Observance of good industrial hygiene is recommended.

#### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Specific information on symptoms and effects caused by the product are unknown.

#### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Information not available

### SECTION 5. Firefighting measures

#### 5.1. Extinguishing media

##### SUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

The extinguishing equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and water spray.

##### UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

None in particular.

#### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

##### HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE

Do not breathe combustion products.

#### 5.3. Advice for firefighters

##### GENERAL INFORMATION

Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

##### SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS

Normal fire fighting clothing i.e. fire kit (BS EN 469), gloves (BS EN 659) and boots (HO specification A29 and A30) in combination with self-contained open circuit positive pressure compressed air breathing apparatus (BS EN 137).

### SECTION 6. Accidental release measures

#### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Use breathing equipment if fumes or powders are released into the air. These indications apply for both processing staff and those involved in emergency procedures.

#### 6.2. Environmental precautions

The product must not penetrate into the sewer system or come into contact with surface water or ground water.

#### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Confine using earth or inert material. Collect as much material as possible and eliminate the rest using jets of water. Contaminated material should be disposed of in compliance with the provisions set forth in point 13.

#### 6.4. Reference to other sections

Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

### SECTION 7. Handling and storage

#### 7.1. Precautions for safe handling

Before handling the product, consult all the other sections of this material safety data sheet. Avoid leakage of the product into the environment. Do not eat, drink or smoke during use.



### SECTION 7. Handling and storage ... / >>

#### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep the product in clearly labelled containers. Keep containers away from any incompatible materials, see section 10 for details.

#### 7.3. Specific end use(s)

Information not available

### SECTION 8. Exposure controls/personal protection

#### 8.1. Control parameters

##### Reaction mass of 1,5-dimethyl glutarate, 1,6-dimethyl adipate, 1,4-dimethyl succinate

###### Predicted no-effect concentration - PNEC

Normal value in fresh water	0,018	mg/l
Normal value in marine water	0,002	mg/l
Normal value for fresh water sediment	0,16	mg/kg
Normal value for marine water sediment	0,016	mg/kg
Normal value for water, intermittent release	0,18	mg/l
Normal value of STP microorganisms	10	mg/l

###### Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL

Route of exposure	Effects on consumers			Effects on workers				
	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Inhalation			5 mg/m3				8,3 mg/m3	

##### Dipropylene glycole dimethyl ether

###### Predicted no-effect concentration - PNEC

Normal value in fresh water	1	mg/l
Normal value in marine water	0,1	mg/l
Normal value for fresh water sediment	1,16	mg/kg
Normal value for marine water sediment	1,16	mg/kg
Normal value for water, intermittent release	10	mg/l
Normal value of STP microorganisms	10	mg/l
Normal value for the terrestrial compartment	0,1	mg/kg

###### Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL

Route of exposure	Effects on consumers			Effects on workers				
	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral				1,67 mg/kg bw/d				133
Inhalation				15,8 mg/m3				133 mg/m3
Skin				5,26 mg/kg bw/d				22,1 mg/kg bw/d

VND = hazard identified but no DNEL/PNEC available ; NEA = no exposure expected ; NPI = no hazard identified.

#### 8.2. Exposure controls

Ensure good ventilation at the workstation.

##### HAND PROTECTION

Protect your hands with category III work gloves (standard EN 347). For this product we recommend gloves in butyl rubber BR (thickness 0,5 mm, permeation time > 4 hours)

The gloves have a wear time that depends on the duration and the mode of use. Once removed, the gloves should be stored in a well-ventilated area

##### SKIN PROTECTION

Wear work clothes with long sleeves and safety footwear for professional use in category II (ref. Directive 89/686 / EEC and EN ISO 20344).

Wash with soap and water after removing protective clothing

##### PROTECTION OF EYES

It is advisable to wear tightly fitting goggles (norm EN 166)

##### PROTECTION OF RESPIRATORY TRACT

In case of emergency (unintentional release or exceeding of occupational concentration limits) wear a mask with filter A combined with a filter P2.

##### ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS





The emissions generated by manufacturing processes, including those generated by ventilation equipment, should be checked to ensure compliance with environmental standards.

### SECTION 9. Physical and chemical properties

#### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance		liquid
Colour		transparent
Odour		characteristic
Odour threshold		Not available
pH		Not available
Melting point / freezing point	>	10 °C
Initial boiling point		Not available
Boiling range		Not available
Flash point	>	70 °C
Evaporation Rate		Not available
Flammability of solids and gases		Not available
Lower inflammability limit		Not available
Upper inflammability limit		Not available
Lower explosive limit		Not available
Upper explosive limit		Not available
Vapour pressure		Not available
Vapour density		Not available
Relative density		1,03
Solubility		insoluble in water
Partition coefficient: n-octanol/water		Not available
Auto-ignition temperature		Not available
Decomposition temperature		Not available
Viscosity		Not available
Explosive properties		Not available
Oxidising properties		Not available

#### 9.2. Other information

VOC (Directive 2010/75/EC) : 34,98 % - 360,29 g/litre

### SECTION 10. Stability and reactivity

#### 10.1. Reactivity

There are no particular risks of reaction with other substances in normal conditions of use.

#### 10.2. Chemical stability

The product is stable in normal conditions of use and storage.

Dipropylene glycol dimethyl ether

Stable in normal conditions of use and storage.

#### 10.3. Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions are foreseeable in normal conditions of use and storage.

#### 10.4. Conditions to avoid

None in particular. However the usual precautions used for chemical products should be respected.

Dipropylene glycol dimethyl ether

Avoid contact with: strong acids, strong bases, strong oxidising agents.

#### 10.5. Incompatible materials

Information not available

#### 10.6. Hazardous decomposition products

Information not available



### SECTION 11. Toxicological information

#### 11.1. Information on toxicological effects

##### Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

##### Information on likely routes of exposure

Information not available

##### Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Information not available

##### Interactive effects

Information not available

##### ACUTE TOXICITY

LC50 (Inhalation) of the mixture:

Not classified (no significant component)

LD50 (Oral) of the mixture:

Not classified (no significant component)

LD50 (Dermal) of the mixture:

Not classified (no significant component)

##### SKIN CORROSION / IRRITATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

##### SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

##### RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

##### GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

##### CARCINOGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

##### REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

##### STOT - SINGLE EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

##### STOT - REPEATED EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

##### ASPIRATION HAZARD

Does not meet the classification criteria for this hazard class



### SECTION 12. Ecological information

Use this product according to good working practices. Avoid littering. Inform the competent authorities, should the product reach waterways or contaminate soil or vegetation.

#### 12.1. Toxicity

Information not available

#### 12.2. Persistence and degradability

Information not available

#### 12.3. Bioaccumulative potential

Information not available

#### 12.4. Mobility in soil

Information not available

#### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage greater than 0,1%.

#### 12.6. Other adverse effects

Information not available

### SECTION 13. Disposal considerations

#### 13.1. Waste treatment methods

Reuse, if possible. The residues of the product are to be considered special waste.

Disposal must be entrusted to a company authorized to manage waste, in compliance with national legislation possibly local.

Code CER 08 04 10: Waste adhesives and sealants other than those mentioned in 08 04 09

CONTAMINATED PACKAGING

Contaminated packaging must be sent for recovery or disposal in accordance with national waste management regulations.

### SECTION 14. Transport information

The product is not dangerous under current provisions of the Code of International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) and by Rail (RID), of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG), and of the International Air Transport Association (IATA) regulations.

#### 14.1. UN number

Not applicable

#### 14.2. UN proper shipping name

Not applicable

#### 14.3. Transport hazard class(es)

Not applicable

#### 14.4. Packing group

Not applicable



### SECTION 14. Transport information ... / >>

#### 14.5. Environmental hazards

Not applicable

#### 14.6. Special precautions for user

Not applicable

#### 14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Information not relevant

### SECTION 15. Regulatory information

#### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Seveso Category - Directive 2012/18/EC: None

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006  
None

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

On the basis of available data, the product does not contain any SVHC in percentage greater than 0,1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to (EC) Reg. 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None

Substances subject to the Stockholm Convention:

None

Healthcare controls

Information not available

German regulation on the classification of substances hazardous to water (VwVwS 2005)

WGK 1: Low hazard to waters

#### 15.2. Chemical safety assessment

No chemical safety assessment has been processed for the mixture and the substances it contains.

### SECTION 16. Other information

#### LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level
- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation
- PEC: Predicted environmental Concentration



### SECTION 16. Other information ... / >>

- PEL: Predicted exposure level- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: EC Regulation 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

#### GENERAL BIBLIOGRAPHY

1. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
2. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
3. Regulation (EU) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS website
- ECHA website
- Database of SDS models for chemicals - Ministry of Health and ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italy

#### Note for users:

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product.

This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.

The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

Provide appointed staff with adequate training on how to use chemical products.

#### Changes to previous review:

The following sections were modified:

08 / 13.



## TECHNICAL DATA SHEET

# 1308.20

### HOT MELT POLYURETHANE REACTIVE FOR PROFILE WRAPPING

#### Properties

- Hot melt polyurethane adhesive.
- High rapidity of initial strength
- High Hydrolysis resistance

After the chemical curing time we will get the following performances:

- Excellent water resistance
- Excellent heat resistance
- Excellent cold resistance
- The adhesive has been certified according to the RAL-GZ 716 regulation, section II-a-4

#### Fields of application

Special for wrapping profiles in PVC, aluminum, wood and MDF with PVC foils, and other plastic foil, aluminum and veneers. Thanks to its initial high tack is used on profiles with difficult shapes and with rigid foils.

#### Chemical technical data

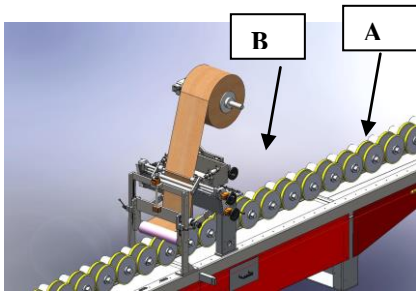
Colour and Appearance	Solid , light amber
Viscosity (Brookfield) at 140°C	35.000 ± 5.000 mPa.s
<ul style="list-style-type: none"><li>• Open time</li><li>• Setting time</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>40 - 55 sec</li><li>2- 4 sec</li></ul>

The initial bond strenght is enough to keep the two substrates bonded together. Nevertheless the final adhesion, the final resistance to chemical agents and to temperature is completely reached only upon curing of the adhesive which occurs thanks to the action of the surrounding humidity or of the humidity within the substrates.

#### Application and equipment

The product should be applied by means of specific equipments fitting the use of hot melt polyurethane adhesive. Equipments consist of a melting unit (Teflon coated tanks), thermoregulated hoses and application slot nozzles or roller coater.

The adhesive in the melting tank should be kept under nitrogen or dry air in order to avoid the deterioration and/or the premature curing of the adhesive.



#### Instructions for use

##### Application temperature:

Melter:	110 - 140 °C
Feeding hoses:	110 - 140 °C
Slot nozzle or roll coater:	110 - 150 °C

“A” Substrate 15 - 35°C

“B” It is necessary to pre-heat the substrate right before the first pressing roll up to 40°C in order to achieve the best wettability of the adhesive.

#### Dosage of glue:

MDF and Chipboard	45 - 55 g/m <sup>2</sup>
Wood	70 - 90 g/m <sup>2</sup>
PVC and aluminum	40 - 60 g/m <sup>2</sup>

#### Transportation and shipping of profiles

Before transportation, handling and shipment of the profiles, we highly recommend to wait till the curing time of the adhesive has come to completion.

#### Cleaning

Application systems should be cleaned regularly with CLEANER BLUE and anyways before changing from an adhesive to another in order to prevent old glue rests inside the equipments. Application equipments such as rollers or slot nozzle which keep the polyurethane reactive adhesive exposed and in contact with air must be cleaned at the end of each working day as well as anytime the adhesive thickens and becomes gelly. As long as the polyurethane reactive adhesive is not cured yet, it can be removed with specific solvents such as CLEANER WPR or CLEANER MTK as well as by means of non-abrasive spatulas (Teflon). Follow strictly the instructions of the equipments supplier.

#### Packaging

- 2 kg blocks in aluminium laminated flexible packaging.
- 20 kg Blocks in aluminium laminated flexible packaging in cardboard drums.
- 200 kg in aluminium laminated in metal drums.

#### Storage and expiry

The adhesive cures through humidity. Keep products stored in a fresh and dry environment, in original sealed packages for up to 12 months. Protect from humidity.

#### Safety Information

For further safety information see the relevant SDS.

The information contained in this data sheet, with specific regard to the instruction for use, is based on our knowledge and experience. Due to different materials used as well as to varying working conditions beyond our control, we recommend to carry out intensive trials in order to test the suitability of our product with regards to the required process and applications.

We do not accept any liability with regard to the above mentioned information and further verbal recommendations, except for cases where we are liable of gross negligence or false intention.

Mason Vicentino, september 2017 rev.2

Sede legale: Galleria Firenze, 3/3° - 36022 Cassola (VI)  
 Stabilimento: Via dell'Artigianato, 19/25 - 36064 Mason Vicentino (VI)  
 Tel: 0039 0424 411166 - Fax: 0039 0424 411727 - mail info@taka.it



## **TECHNICAL DATA SHEET**

### **WPN 3 Primer**

WPN 3 PRIMER has specially been formulated as an adhesion promoter in order to improve the adhesion on various types of surfaces.

#### **Use:**

WPN 3 PRIMER, thanks to its fluorescent properties, allows easy control of the uniformity of application on the profile surface.

The primer improves adhesion on the following surfaces: PVC, ABS, painted aluminium.

#### **Specifications:**

Basis		Polyurethane resins
Colour		Transparent
Specific gravity	g/cm <sup>3</sup>	1.00 – 1.04
Solid content	%	2.5 – 2.9
Spread quantity	g/m <sup>2</sup>	6 - 8

#### **Benefits:**

Fluorescent WPN 3 PRIMER can be easily detected by UV lamps (black light).

#### **Application:**

The product is applied with felts and then dried with hot air heaters before the area where adhesive coating shall be applied. It is recommended between the spreading of primer and drying to leave at least one meter. From the last felt to the first pressing roller it is recommended to have at least 3 – 3.5 meters space. For the correct dosage the use of a system of automatic priming would be appropriate.

#### **Cleaning:**

To clean felts, pipes and accessories, we suggest the use of Cleaner MTK or Cleaner WPR.

#### **Toxicological information:**

The product contains solvents. Avoid contact with skin and eyes, as well as the inhalation of vapours. We suggest appropriate equipment for the removal of fumes and proper ventilation of the working area.

#### **Packaging:**

25 kg. In plastic drums

#### **Safety information**

For further safety information refer to the Material Safety Data Sheet.

#### **Important note**

The information in this data sheet, with special regard to the recommendations for use are based on our experience and knowledge. Because of the many different materials and working conditions outside of our control, we recommend to perform intensive testing in order to test the suitability of our product with respect to application and process requirements. No dispute as to the information contained in this data-sheet or in reference to oral recommendations will be accepted, except in the case of proven negligence or falsity.

Mason Vicentino July 2016 Rev.2

Registered office: Galleria Firenze, 3/3° - 36022 Cassola (VI)  
Plant: Via dell' Artigianato, 19/25 – 36064 Mason Vicentino (VI)  
Tel: 0039 0424 411166 - Fax: 0039 0424 411727 – mail info@taka.it



## 1. SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

### · 1.1 Produkto identifikatorius

· Prekybos ženklas: **PHONOSORB® 551.**

### · 1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

#### · Naudojimo sektorius

SU1 Žemės ūkis, miškininkystė, žuvininkystė

SU3 Pramoninis naudojimas: atskirų medžiagų arba preparatuose naudojimas pramonės gamybos vietose

SU5 Tekstilės, odos, kailių gamyba

SU6b Medienos masės, popieriaus ir popieriaus produktų gamyba

SU7 Spausdinimas ir įrašytų laikmenų tiražavimas

SU8 Didelio masto cheminių produktų gamyba (įskaitant naftos produktus)

SU10 Preparatų formulavimas [maišymas] ir (arba) perpakavimas (išskyrus lydinius)

SU11 Gumos produktų gamyba

SU12 Plastikų gamyba, įskaitant maišymą ir perdirbimą

SU15 Produktų iš metalinių komponentų gamyba, išskyrus mechanizmus ir įrangą

SU16 Kompiuterių, elektroninių ir optinių produktų, elektros įrangos gamyba

SU19 Statybos ir konstravimo darbai

#### · Produkto kategorija

PC3 Oro priežiūros priemonės (produktai)

PC13 Degalai

PC24 Tepimo priemonės, tepalai ir išleidimo produktai

PC36 Vandens minkštikliai

PC1 Klėjai, hermetikai

PC2 Absorbentai

PC8 Biocidiniai produktai

PC9a Dangos ir dažai, skiedikliai, dažų nuėmėjai

PC9b Užpildai, šlifavimo milteliai, glaistai, modeliavimo molis

PC12 Trašos

PC14 Metalinio paviršiaus apdorojimo produktai

PC15 Nemetalinio paviršiaus apdorojimo produktai

PC18 Rašalai ir dažų milteliai

PC19 Tarpinės cheminės medžiagos

PC20 Pagalbinės apdirbimo priemonės, kaip antai pH reguliatoriai, flokuliantai, nusodikliai, neutralizavimo priemonės

PC23 Odos apdorojimo produktai

PC26 Popieriaus ir lentų apdorojimo produktai

PC27 Augalų apsaugos produktai

PC28 Kvepalai, aromatinės medžiagos

PC31 Poliruokliai ir vaško mišiniai

PC32 Polimerinės medžiagos ir mišiniai

PC33 Puslaidininkiai

PC34 Tekstilės dažai ir impregnavimo produktai

PC35 Plovimo ir valymo produktai (įskaitant produktus tirpiklių pagrindu)

PC37 Vandens apdorojimo cheminės medžiagos

PC40 Ekstrakcijos medžiagos

PC0 Kita

#### · Proceso kategorija

PROC6 Kalandravimo operacijos

PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos

PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždaramame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos

PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos

(Tęsinys 2 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapio 1 tęsinys)

PROC5 Maišymas arba sumaišymas periodinės gamybos procesuose  
PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje  
PROC 8b Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje  
PROC9 Cheminių medžiagų arba mišinių perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)  
PROC14 Gamyba suformuojant tabletes, suspaudžiant, išspaudžiant, suformuojant rutuliukus ir granules

**· Patekimo į aplinką kategorija**

ERC3 Kietos matricos ruošimas  
ERC2 Mišinių ruošimas

**· Gaminio kategorija** Nav pielietojams.**· 1.3 Išsami informacija apie saugos duomenų lapo teikėją****· Gamintojas / tiekėjas**

GRACE GmbH & Co. KG  
In der Hollerhecke 1  
D-67547 Worms

Tel.: +49 (0)6241 - 403 1549  
FAX: +49 (0)6241 - 403 1211

**· Informacijos šaltinis:**

Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.  
MSDS.Davison@grace.com

**· 1.4 Pagalbos telefono numeris:** Tel.: +49 (0)172 7129276**2. SKIRSNIS. Galimi pavojai****· 2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas****· Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008**

Gaminys neklasifikuojamas pagal KŽP reglamentą.

**· 2.2 Ženklavimo elementai****· Ženklavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 atkrenta****· Pavojaus piktogramos atkrenta****· Signalinis žodis atkrenta****· Pavojingumo frazės atkrenta****· 2.3 Kiti pavojai**

Produktas pasižymi adsorbciniu poveikiu ir esant ilgiam sąlyčiui su oda gali sukelti odos sausumą.

Viršijus maksimalias darbo vietos koncentracijos reikšmes, gali atsirasti kvėpavimo takų mechaninė perkrova.

Nuo sąlyčio su vandeniu išsiskiria šiluma ir dėl to galimi odos ir gleivinių nudegimai.

Šiame produkte yra mažiau kaip 1 % kvarco, esančio natūralioje žaliavoje.

Kvarco turinčių produktų saugos ženklavimas ES teisės aktuose šiuo metu nėra būtinas.

**· PBT ir vPvB vertinimo rezultatai****· PBT:** Nevartotina.**· vPvB:** Nevartotina.

LIT

(Tęsinys 3 psl.)

Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.

(Puslapis 2 tęsinys)

**3. SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis**· **3.2 Cheminė charakteristika: Mišiniai**· **Aprašymas:**· **Komponentai, žymimi CAS numeriu ir EINECS numeriu:**

CAS: 1318-02-1 EINECS: 215-283-8 Reg.nr.: 01-2119429034-49-XXXX	ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)	75-90%
CAS: 1318-02-1 EINECS: 215-283-8 Reg.nr.: 01-2119561162-47-XXXX	ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)	10-25%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Reg.nr.: 02-2119513676-36-0000	Kvarcas (SiO <sub>2</sub> )	< 1%

· **Pavojingos sudedamosios medžiagos :** atkrenta· **Priemaišos ir stabilizuojantys priedai:**

Silica, crystalline (airborne particles of respirable size)

**4. SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės**· **4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**· **Bendra informacija:** Specialiosios priemonės nėra būtinos.· **Įkvėpus:** Garantuoti tyrą orą, tęsiantis negalavimams, kreiptis į gydytoją.· **Po kontakto su oda:**

Nedelsiant nuplauti vandeniu.

Iš esmės produktas odos nedirgina.

· **Po kontakto su akimis:** Akis, atkėlus akių vokus, keletą minučių plauti tekančiu vandeniu.· **Prarijus:** Išliekant simptomams, pasikonsultuoti su gydytoju.· **4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.· **4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą**

Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

**5. SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės**· **5.1 Gesinimo priemonės**· **Tinkamos gesinimo medžiagos:** Gaisro gesinimo priemonės taikyti adekvačiai aplinkai.· **5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.· **5.3 Patarimai gaisrininkams**· **Ypatingos saugos priemonės:** Naudoti asmenines apsaugos priemones.· **Kitos nuorodos**

Gaisro ir gesinimo vandens likučiai turi būti sutvarkyti pagal atitinkamas žinybines instrukcijas.

**6. SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės**· **6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros**  
Dėvėti asmeninę apsauginę aprangą.· **6.2 Ekologinės atsargumo priemonės:**

Neleisti patekti į kanalizaciją ar vandens telkinius.

(Tęsinys 4 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapis 3 tęsinys)

Patekus į vandens telkinius ir kanalizaciją, informuoti atsakingas tarnybas.

**6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės:**

Išpylus mechanškai surinkti ir vengti dulkių susidarymo.

**6.4 Nuoroda į kitus skirsnius**

Neišsiskiria jokios pavojingos medžiagos.

Informacija apie saugų vartojimą pateikiama 7 skyriuje.

Informacija apie asmens saugos priemones pateikiama 8 skyriuje.

Informacija apie sunaikinimą pateikiama 13 skyriuje.

**7. SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas****7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės**

Indus laikyti sandariai uždarytus.

Dulkių susidarymo atveju numatyti nutraukimą.

Dulkes, kurių neįmanoma išvengti, būtina reguliariai surinkti.

Imtis priemonių elektrostatiniam krūviui išvengti.

**Nuorodos apsaugai nuo gaisro ir sprogo:**

Indus būtina įžeminti, siekiant išvengti elektrostatinio krūvio, ypač esant sąlyčiui su degiomis medžiagomis.

Produktas nedegus.

**7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus****Sandėliavimas:****Reikalavimai sandėliavimo patalpoms ir talpoms:** Nėra jokių specialių reikalavimų.**Nuorodos dėl laikymo bendrai:** Laikyti atskirai nuo maisto produktų.**Kitos sandėliavimo nuorodos:**

Laikyti sausiai.

Produktas higroskopiškas.

Talpas laikyti sandariai uždarytas.

**7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.**8. SKIRSNIS. Poveikio kontrolė/asmens apsauga****Papildomos nuorodos techninės įrangos pritaikymui:** Jokių kitų nuorodų, žr. 7 pkt.**8.1 Kontrolės parametrai****Sudedamosios dalys su darbo vietoje stebėtinomis vertėmis:****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

AGW (ALVEO) (D)

TPRD Trumpalaikio poveikio ribinis dydis: 6 A mg/m<sup>3</sup>IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 3 A mg/m<sup>3</sup>

Allg. Staubg.: TRGS 900 2.4, AGS

AGW (EINATEM) (D)

TPRD Trumpalaikio poveikio ribinis dydis: 20 E mg/m<sup>3</sup>IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 10 E mg/m<sup>3</sup>

Allg. Staubg.: TRGS 900 2.4, AGS

**DNEL lygių****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

Oralinis(ė)

DNEL(long-systemic)

1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population)

Dermalinis(ė)

DNEL(long-systemic)

1,25-1,5 mg/kg bw /day (General population)

2,5-3,0 mg/kg bw /day (Worker)

Inhaliacinis(ė)

DNEL(long-local)

3 A mg/m<sup>3</sup> (Worker)

(Tęsinys 5 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapis 4 tęsinys)

· **PNEC lygių****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**PNEC 3,2 mg/l (aqua-freshwater)  
daphnia magna· **Papildomos ekspozicijos vertės, esant galimiems pavojams perdirbimo metu:****Dulkės -įkvepiamoji frakcija**

IPRD (LIT)	IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 10 mg/m <sup>3</sup> Dulkės -įkvepiamoji frakcija
TWA (GB)	IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 10 mg/m <sup>3</sup>
TRGS900 (D)	IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 10 mg/m <sup>3</sup>

**Dulkės -alveolinė frakcija**

IPRD (LIT)	IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 5 mg/m <sup>3</sup> Dulkės -alveolinė frakcija
WEL (GB)	IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 4 mg/m <sup>3</sup>
TRGS900 (D)	IPRD Ilgalaikio poveikio ribinis dydis: 1,25 mg/m <sup>3</sup>

· **Papildomos nuorodos:** Už pagrindą buvo paimti sudarymo metu galioję sąrašai.· **8.2 Poveikio kontrolė**· **Asmens saugos priemonės:**· **Bendrosios saugos ir higienos priemonės:**

Atkreiptinas dėmesys į įprastas saugos priemones, taikomas dirbant su chemikalais.

· **Kvepavimo takų apsauga:**Jei viršijamos maksimalios darbo vietos koncentracijos vertės.  
Filtrai P2· **Rankų apsauga:**

Apsauginės pirštinės

Dėvėti apsaugines pirštines apsaugai nuo mechaninių rizikų pagal EN 388.

Dėvėti pirštines iš tvirtos medžiagos (pvz. nitrilas) - esant galimybei - su trikotažo sluoksniu dėvėjimo patogumui.

Prieš kiekvieną naudojimą patikrinti apsauginių pirštinių būklę.

Prieš kiekvieną pakartotinį pirštinių užsidėjimą būtina patikrinti sandarumą.

Panaudojus pirštines, pavartoti odos valymo ir priežiūros priemones.

Medžiaga, iš kurios gaminama pirštinė, privalo būti nepralaidi ir atspari produktui / medžiagai / mišiniui.

Pirštinių medžiagą rinktis atsižvelgiant į prasiskverbimo, trynimosi ir suirimo laiką.

Rekomenduojama prevencinė odos apsauga vartojant apsaugines odos priemones.

· **Pirštinių medžiaga**

Tinkamų apsauginių pirštinių parinkimas priklauso ne tik nuo medžiagos, tačiau ir nuo kitų kokybinių rodiklių, kurie kiekvieno gamintojo yra skirtingi.

Rekomenduojamas medžiagos storis:  $\geq 0,11$  mm

Butilo kaučiukas

Nitrilo kaučiukas

EN 388: Minimalus reikalavimas visoms 1 galingumo pakopos grupėms.

· **Pirštinių medžiagos persigėrimo laikotarpis**

EN 420: Minimalus reikalavimas visoms 1 galingumo pakopos grupėms.

Tikslaus apsauginių pirštinių susidėvėjimo laiko teirautis gamintojo ir laikytis nurodytos trukmės.

Atsparumas žemiau minimų chemikalų mišiniui turi būti mažiausiai 480 min. (susidėvėjimas pagal ES 374 3-čią dalį: 6 lygis)

(Tęsinys 6 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapio 5 tęsinys)

- Ilgalaikiam kontaktui, naudojant nepadidinto susižeidimo pavojaus srityse (pvz. laboratorijoje), tinkamos pirštinės iš šios medžiagos:

Butilo kaučiukas  
Nitrilo kaučiukas

- Ilgalaikiam kontaktui tinka pirštinės iš šių medžiagų: Nitrilo kaučiukas

- Netinka pirštinės iš šių medžiagų:

Pirštinės iš storos medžiagos  
Odinės pirštinės

- Akių apsauga:



Apsauginiai akiniai

- Kūno apsauga: Apsauginiai drabužiai

**9. SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės**

- 9.1 Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

- Bendra informacija

- Išvaizda:

Forma: Rutuliukai  
Spalva: Rusvai gelsva(s)

- Kvapas: Bekvapis(ė)
- Kvapo atsiradimo slenkstis: Nenustatyta.

- pH vertė esant 20 °C: 7-11

- Sudėties pakeitimas

Lydimosi/užšalimo temperatūra: >400 °C (Zeolite, OECD TG 102)

Pradinė virimo temperatūra ir virimo temperatūros intervalas: Nenustatyta.

- Pliūpsnio temperatūra: Nevartotina.

- Degumas (kietų medžiagų, dujų): Medžiaga nedegi.
- Uždegimo temperatūra: Nenaudotina.
- Skilimo temperatūra: Nenaudotina.

- Savaiminio užsidegimo temperatūra: Nenustatyta.

- Sprogstamosios (sprogiosios) savybės: Produktas nekelia sprogimo pavojaus.

- Sprogimo riba :

Žemutinė: Nenustatyta.  
Viršutinė: Nenustatyta.

- Garų slėgis: Nevartotina.

- Tankis: Nenustatyta.
- Santykinis tankis: Nenustatyta.
- Garų tankis: Nevartotina.

- Garavimo greitis: Nevartotina.

- Tirpumas / Maišymas su vandeniu: Netirpus(i).

(Tęsinys 7 psl.)

Prekybos ženklas: **PHONOSORB® 551.**

(Puslapis 6 tęsinys)

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| · <b>Pasiskirstymo koeficientas: n-oktanolis/<br/>vanduo:</b> | Nenustatyta.                         |
| · <b>Klampa:</b>  |                                      |
| <b>Dinaminis:</b>   | Nevartotina.                         |
| <b>Kinematinis:</b>   | Nevartotina.                         |
| · <b>9.2 Kita informacija</b>                                 | Nėra jokių kitų svarbių informacijų. |

**10. SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktingumas**

- **10.1 Reaktingumas** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.
- **10.2 Cheminis stabilumas** Nesuyra vartojant pagal instrukciją.
- **10.3 Pavojingų reakcijų galimybė** Nežinomos jokios pavojingos reakcijos.
- **Vengtinės sąlygos** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.
- **10.5 Nesuderinamos medžiagos:** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.
- **10.6 Pavojingi skilimo produktai:** Nežinomi jokie irimo produktai.

**11. SKIRSNIS. Toksikologinė informacija**

- **11.1 Informacija apie toksinį poveikį**
- **Ūmus toksiškumas** Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

- **Klasifikacijai svarbios LD/LC50 vertės:**

**1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

Oralinis(ė)	LD50	> 5110 mg/kg (žiurkė) (OECD 401)
Dermalinis(ė)	LD50	>5000 mg/kg (triušis) (OECD 402)
Inhaliacinis(ė)	LC0	> 3350 mg/m <sup>3</sup> /4h (žiurkė) IUCLID Dataset 18-Feb-2000

- **Pirminis perštėjimo efektas:**

- **Odos ėsdinimas ir (arba) dirginimas**

**1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

Odos perštėjimas	IS	0 (triušis) (OECD 404)
------------------	----	------------------------

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

- **Didelis kenksmingumas akims ir (arba) akių dirginimas**

**1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

Akių perštėjimas	IS	0,7-1,3 (triušis) (OECD 405) Corneal opacity
------------------	----	---

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

- **Kvėpavimo takų arba odos jautrinimas**

Remiantis turimais duomenimis neatitinka klasifikavimo kriterijų.

- **Jautrumas (kvėpavimo)** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

- **Jautrumas (prie odos)** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

- **Kartotinių dozių toksiškumą**

**1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

Oralinis(ė)	NOAEL (90 d)	250-300 mg/kg bw/day (žiurkė) subchronic oral repeated dose
-------------	--------------	--

(Tęsinys 8 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapio 7 tęsinys)

· **CMR padarinius (kancerogeniškumą, mutageniškumą ir toksiškumą reprodukcijai)**· **kancerogeniškumas****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**Oralinis(ė) | NOAEL |  $\geq 1000$  ppm (žiurkė)· **mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

Oralinis(ė)	CHO	>0,5 mg/kg bw (žiurkė) (OECD 474) no genotoxic effects
	AMES Test	>0,1 mg/plate (Salmonella typhimurium) (OECD 471) negative with and without metabolic activation
	Mouse Lymphoma Test	>0,08 mg/ml (L5178Y) (OECD 476) no genotoxicity; cytotoxicity >0,02 mg/ml (without metabolic activation); >0,08 with metabolic activation
	CHO	0,067 mg/l (Chinese Hamster Ovary) (OECD 473) cytotoxic 0,0671-0,725 mg/l without metabolic activation; 0,313-0,4 with metabolic activation

· **toksiškumas reprodukcijai****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

Oralinis(ė)	NOAEL (maternal toxicity)	$\geq 1600$ mg/kg bw/day (žiurkė) (OECD 414)
		$\geq 1600$ mg/kg bw/day (triušis) (OECD 414)
	NOAEL (teratogenicity)	$\geq 1600$ mg/kg bw/day (žiurkė) (OECD 414)
		$\geq 1600$ mg/kg bw/day (triušis) (OECD 414)

· **STOT (vienkartinis poveikis)** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.· **STOT (kartotinis poveikis)** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.**12. SKIRSNIS. Ekologinė informacija**· **12.1 Toksiškumas**· **Vandeninis toksiškumas:** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.· **Toksiškumas žuvims****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

LC50 (96 h) | &gt;680 mg/l (Pimephales promelas) (EPA 660/3-75/009)

· **Toksiškumas dafnijoms****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

EC50 (24 h) | 2808 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

· **Toksiškumas dumbliams****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

EC50 (96h) | &gt;328 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201)

· **Toksiškumas bakterijoms****1318-02-1 ceolitas (kristalų pavidalo aliumosilikatas)**

EC50 (16h) | 950 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412/8)

· **12.2 Patvarumas ir skaidomumas** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.· **Kitos nuorodos:**

Būdamas praktiškai netirpus vandenyje, jis atskiriamas vykstant filtracijos ir sedimentacijos (nusodinimo) procesams.

· **12.3 Bioakumuliacijos potencialas** Organizmuose nesikaupia.

(Tęsinys 9 psl.)



**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapio 8 tęsinys)

- **Savybės aplinkos sistemose:** Kaupimasis organizme praktiškai neįmanomas.
- **12.4 Judumas dirvožemyje** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.
- **12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai**
- **PBT:** Nevartotina.
- **vPvB:** Nevartotina.
- **12.6 Kitas nepageidaujamas poveikis** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

**13. SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas**

- **13.1 Atliekų tvarkymo metodai**
- **Rekomendacija:** Šalinimas (nukenksminimas) pagal vyriausybės patvirtintas taisykles.
- **Atliekų rakto numeris:**  
Šalinimas vykdomas pagal galiojančius parametrus. EAK atliekų kodus privalo klasifikuoti pagal šakos ir procesų ypatumus atitinkamas atliekų gamintojas, pagal tai reikia pasirinkti ir šalinimo būdą.
- **Nevalytos pakuotės:**
- **Rekomendacija:** Šalinimas (nukenksminimas) pagal vyriausybės patvirtintas taisykles.

**14. SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą**

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.1 JT numeris</b>   |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | atkrenta  |
| · <b>14.2 JT teisingas krovinio pavadinimas</b>  |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | atkrenta  |
| · <b>14.3 Gabenimo pavojingumo klasė (-s)</b>  |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |   |
| · <b>klasė</b>   | atkrenta  |
| · <b>14.4 Pakuotės grupė</b>   |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | atkrenta  |
| · <b>14.5 Pavojus aplinkai:</b>  | Nevartotina.  |
| · <b>14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams</b>                                     | Nevartotina.  |
| · <b>14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL konvencijos II priedą ir IBC kodeksą</b> | Nevartotina.  |
| · <b>Transportavimas/kitos nuorodos:</b>   | Pagal minimas instrukcijas krovinyms nepavojingas. GRACE rekomendacijos dėl oro transporto: tik kroviniškas lėktuvas. |

**15. SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą**

- **15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai**
- **Ženklinimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008** atkrenta
- **Pavojaus piktogramos** atkrenta
- **Signalinis žodis** atkrenta
- **Pavojingumo frazės** atkrenta

(Tęsinys 10 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapis 9 tęsinys)

· **15.2 Cheminės saugos vertinimas:** Cheminės saugos vertinimas buvo atliekamas.**16. SKIRSNIS. Kita informacija**

Duomenys pateikti pagal šiaudieninę mūsų žinių būklę, tačiau nepateikia produkto savybių garantijos ir nėra pagrindas sutartiniams teisiniams santykiams.

· **Duomenų suvestinę sudarantis skyrius:**

Abteilung Sicherheit und Umweltschutz, GRACE Europe Holding GmbH.

· **Asmuo kontaktams :**

Sales Offices

## Germany

Grace GmbH &amp; Co. KG, D-67545 Worms

Tel.: +49 6241/40300, Fax: +49 6241/4031211

## BeNeLux

Jan Van Gentstraat 7, 2000 Antwerpen, Belgium

Tel.: +32 3 259 15 40

## France:

31 route de Gallardon, F-28230 Epernon Cedex, France

Tel.: +33 9 72 58 23 07/06, Fax: +33 2 37 18 86 90

## Italy

Grace Italy srl - Via Trento 7, 20017 Passirana di Rho MI, Italy

Tel.: +39 02 931488.20, Fax: +39 02 931488.60

## Poland

Grace Sp. z o.o., ul. Szczepanowskiego 10/2, 60-541 Poznan, Polska

Tel.: +48 61 843 2174, Fax: +48 61843 2175

## Russia

Grace GmbH &amp; Co. KG, 18, 3-ya ul. Yamskogo Polya, Moscow 125040

Tel.: +7-495-9374919 / +7-495-221721, Fax: +7-495-93

## Spain

Grace GmbH &amp; Co. KG Sucursal en España

Antonio Machado, 78-80, 2ª planta - Edificio Australia,

08840 VILADECANS (Barcelona) Spain

Tel.: +34 936 351 032, Fax: +34 936 351 111

## South Africa

Grace Products SA (PTY) Ltd

C/O Mazars House

Rialto Road

Grand Moorings Precinct

Century City, 7441

South Africa

Tel: +27 21 818 5273 | Fax: +27 86 405 0585

## UK

Grace, Oak Park Business Centre, Alington Road, Little Barford,

St. Neots, Cambridgeshire PE19 6WL, United Kingdom

Tel.: +44 1480/324430, Fax: +44 1480/324433

· **Santrumpos ir akronimai:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(Tęsinys 11 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapis 10 tęsinys)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· \* **Lyginant su buvusia versija pakeisti duomenys**

LIT

(Tęsinys 12 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapio 11 tęsinys)

**Priedas: Poveikio scenarijus****· Trumpas poveikio scenarijaus aprašymas****· Naudojimo sektorius**

- SU5 Tekstilės, odos, kailių gamyba
- SU1 Žemės ūkis, miškininkystė, žuvininkystė
- SU3 Pramoninis naudojimas: atskirų medžiagų arba preparatuose naudojimas pramonės gamybos vietose
- SU5 Tekstilės, odos, kailių gamyba
- SU6b Medienos masės, popieriaus ir popieriaus produktų gamyba
- SU7 Spausdinimas ir įrašytų laikmenų tiražavimas
- SU8 Didelio masto cheminių produktų gamyba (įskaitant naftos produktus)
- SU10 Preparatų formulavimas [maišymas] ir (arba) perpakavimas (išskyrus lydinius)
- SU11 Gumos produktų gamyba
- SU12 Plastikų gamyba, įskaitant maišymą ir perdirbimą
- SU15 Produktų iš metalinių komponentų gamyba, išskyrus mechanizmus ir įrangą
- SU16 Kompiuterių, elektroninių ir optinių produktų, elektros įrangos gamyba
- SU19 Statybos ir konstravimo darbai

**· Produkto kategorija**

- PC3 Oro priežiūros priemonės (produktai)
- PC13 Degalai
- PC24 Tepimo priemonės, tepalai ir išleidimo produktai
- PC36 Vandens minkštikliai
- PC1 Klėjai, hermetikai
- PC2 Absorbentai
- PC8 Biocidiniai produktai
- PC9a Dangos ir dažai, skiedikliai, dažų nuėmėjai
- PC9b Užpildai, šlifavimo milteliai, glaistai, modeliavimo molis
- PC12 Trašos
- PC14 Metalinio paviršiaus apdorojimo produktai
- PC15 Nemetalinio paviršiaus apdorojimo produktai
- PC18 Rašalai ir dažų milteliai
- PC19 Tarpinės cheminės medžiagos
- PC20 Pagalbinės apdirbimo priemonės, kaip antai pH reguliatoriai, flokulantai, nusodikliai, neutralizavimo priemonės
- PC23 Odos apdorojimo produktai
- PC26 Popieriaus ir lentų apdorojimo produktai
- PC27 Augalų apsaugos produktai
- PC28 Kvepalai, aromatinės medžiagos
- PC31 Poliruokliai ir vaško mišiniai
- PC32 Polimerinės medžiagos ir mišiniai
- PC33 Puslaidininkiai
- PC34 Tekstilės dažai ir impregnavimo produktai
- PC35 Plovimo ir valymo produktai (įskaitant produktus tirpiklių pagrindu)
- PC37 Vandens apdorojimo cheminės medžiagos
- PC40 Ekstrakcijos medžiagos
- PC0 Kita

**· Proceso kategorija**

- PROC6 Kalandravimo operacijos
- PROC1 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame procese, kurio metu poveikis nenumatomas, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
- PROC2 Cheminių produktų gamyba arba rafinavimas uždarame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
- PROC3 Gamyba arba mišinių ruošimas chemijos pramonėje uždaruose periodinės gamybos procesuose, kurių metu kartais pasireiškia kontroliuojamas poveikis, arba procesuose, kuriems taikomos lygiavertės izoliavimo sąlygos
- PROC5 Maišymas arba sumaišymas periodinės gamybos procesuose

(Tęsinys 13 psl.)

**Prekybos ženklas: PHONOSORB® 551.**

(Puslapio 12 tęsinys)

PROC8a Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai nepritaikytoje vietoje

PROC 8b Cheminių medžiagų ar mišinių perkėlimas (pripildymas ir išleidimas) tam specialiai pritaikytoje vietoje

PROC9 Cheminių medžiagų arba mišinių perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)

PROC14 Gamyba suformuojant tabletes, suspaudžiant, išspaudžiant, suformuojant rutuliukus ir granules

- **Gaminio kategorija** Nav pielietojams.
- **Išleidimo į aplinką kategorija**
  - ERC3 Kietos matricos ruošimas
  - ERC2 Mišinių ruošimas
- **Medžiagų gamybos ir naudojimo sąlygų konspekte minėtos veiklos / metodų aprašymas**  
Žr. 1 skyrių saugos duomenų lapo priede.
- **Naudojimo sąlygos**
- **Trukmė ir dažnumas** 5 darbo dienos / savaitės.
- **Fizikiniai parametrai**
- **Fizikinė būseną** Tvirta(s)
- **Medžiagos koncentracija mišinyje** Medžiaga yra pagrindinė sudedamoji dalis.
- **Kitos naudojimo sąlygos**
- **Kitos naudojimo sąlygos su poveikiu aplinkai** Specialiosios priemonės nėra būtinos.
- **Kitos naudojimo sąlygos, turinčios poveikį naudotojui** Nereikalaujama.
- **Kitos naudojimo sąlygos, turinčios poveikį gaminį naudojančiam asmeniui** Nenaudojamas
- **Rizikos valdymo priemonės**
- **Darbuotojo apsauga**
- **Organizacinės apsaugos priemonės** Specialiosios priemonės nėra būtinos.
- **Techninės apsaugos priemonės**  
Dulkių susidarymo atveju numatyti nutraukimą.  
Vengti dulkių susidarymo.
- **Asmens apsaugos priemonės**  
Atkreiptinas dėmesys į įprastas saugos priemones, taikomas dirbant su chemikalais.  
Specialiosios priemonės nėra būtinos.
- **Priemonės, skirtos naudotojo apsaugai** Specialiosios priemonės nėra būtinos.
- **Aplinkos apsaugos priemonės**
- **Oras**  
Iššalinantis oras tiekiamas į dulkių valymo įrenginį.  
Specialiosios priemonės nėra būtinos.
- **Vanduo** Negalima išpilti į gruntinius vandenį, į vandens telkinius arba į kanalizaciją.
- **Atliekų utilizavimo priemonės**  
Šalinimas (nukenksminimas) pagal vyriausybės patvirtintas taisykles.
- **Atliekų utilizavimo procesas**  
Negalima pašalinti kartu su buitinėmis atliekomis. Neleisti patekti į kanalizaciją.  
Preparato likučiai utilizuojami su buitinėmis atliekomis.
- **Šiukšlių rūšys** Ne visai tuščios ir nešvarios pakuotės
- **Poveikio prognozė**
- **Vartotojas** Nesusijęs su šiuo poveikio scenarijumi.
- **Nurodymai tolesniems naudotojams** Nėra jokių kitų svarbių informacijų.

# Saugos instrukcija

Parengta pagal 1907/2006/EB, Article 31

Peržvelgta: 01.06.2015



## SKYRIUS 1: Cheminės medžiagos / mišinio ir bendrovės / įmonės identifikavimas

- **1.1 Produkto aprašymas**
- **Prekinis pavadinimas:** **IGK 511 / IGK 511 S Heißschmelzbutyl-Primärdichtung**
- **Atpažinimo numeris:** IGK 511/511 S
- **1.2 Patarimai kaip reiktų naudoti ir kaip nenaudoti medžiagos/mišinio**  
Informacijos nėra.
- **Medžiagos / preparato paskirtis:** Karšto lydalo klijai
- **Gamintojas/Tiekėjas:** IGK Isolierglasklebstoffe GmbH  
Gewerbepark Hasselroth  
Albert-Einstein-Str. 5, D-63594 Hasselroth  
Telefono nr. +49 (0) 6055 / 9060-0, Fakso nr. +49 (0) 6055 / 9060-22  
E-mail: [info@igk-frankfurt.com](mailto:info@igk-frankfurt.com)  
Internetinis puslapis: [www.igk-frankfurt.com](http://www.igk-frankfurt.com)
- **Platesnės informacijos teirautis:** Produkto saugos departamento
- **1.4 Skubos telefono numeris:** +49 (0) 6055 / 9060-0 (darbo valandomis)

## SKYRIUS 2: Pavojų apibūdinimas

- **2.1 Mišinio/medžiagos klasifikavimas**
- **Klasifikavimas pagal reglamentą (EB) Nr 1272/2008**  
Produktas nėra klasifikuojamas pagal CLP reglamentą..
- **Papildoma informacija:** Naudojant chemines medžiagas, laikykitės bendrų saugos taisyklių.
- **2.2 Etiketės detalės**
- **Etiketės klijuojamos pagal reglamentą (EB) Nr 1272/2008:**
- **Pavojų piktogramos:** Nėra
- **Įspėjamieji žodžiai:** Nėra
- **Pavojų apibūdinimas:** Nėra
- **Atsargumo frazės**  
P501 Turinį ar talpyklą išmeskite laikydamiesi vietinių / regioninių / nacionalinių / tarptautinių taisyklių.
- **2.3 Kiti pavojai:** -

# Saugos instrukcija

## Parengta pagal 1907/2006/EB, Article 31

Peržvelgta: 01.06.2015



Prekės pavadinimas: IGK 511 / IGK 511 S Heischmelzbutyl-Primrdichtung

### SKYRIUS 3: Kompozicija/informacija apie ingredientus

- **3.2 Cheminė charakteristika: Mišinys**
- **Pavojingieji komponentai:**
- **Papildomos nuorodos:** Rizikos frazių tekstai nurodyti 16 skyriuje.

### SKYRIUS 4: Pirmosios pagalbos priemonės

- **4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas**
- **Įkvėpus:** Suteikite gryno oro; Atsiradus negalavimam – pasikonsultuokite su daktaru
- **Po kontakto su oda:** Nedelsiant plauti su vandeniu ir muilu. Ilgai skalauti
- **Patekus į akis:** Kelias minutes skalautis atmerktas akis po begančiu vandeniu. Tada pasikalbėkite su daktaru. Išimkite kontaktinius lęšius.
- **Prarijus: NEMEGINKITE** sukelti vėmimo. Nedelsdami kreipkitės dėl medikų pagalbos
- **4.2 Svarbiausi simptomai ir pasekmės, tiek ūminiai tiek uždelsti: -**
- **Informacija daktarams: -**
- **4.3 Ženklas dėl bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą: -**

### SKYRIUS 5: Priešgaisrinės priemonės

- **Tinkamos gesinimo priemonės:**  
CO<sub>2</sub>, milteliai arba vandens srovė. Didesnias liepsnas gesinti vandens srove arba alkoholyje netirpiomis putomis.
- **Dėl saugumo užtikrinimo netinkami ugnies gesinimo būdai:** Didelio stiprumo vandens srovė
- **Papildoma informacija:**  
Nuodegulus ir gesinimui panaudotą vandenį privalu pašalinti pagal atitinkamus reglamentus.

### SKYRIUS 6: Netyčinio išpylimo atveju naudojamos priemonės

- **6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros:**  
Užtikrinkite tinkamą ventiliavimą.
- **6.2 Aplinkos apsauga:** Neleiskite patekti į kanalizaciją/ paviršiaus ar gruntinius vandenis.
- **6.3 Būdai ir medžiagos norint izoliuoti arba išvalyti:**  
Absorbuokite su skysčių surišimo medžiaga (smėlis, diatomitas, rūgščių rišikliai, universalūs rišikliai, pjuvenos). Išmeskite surinktą medžiagą pagal reglamentus.
- **6.4 Nuoroda į kitus skirsnius:** Informaciją apie saugų tvarkymą žr. 7 skyriuje.

## Saugos instrukcija

### Parengta pagal 1907/2006/EB, Article 31

Peržvelgta: 01.06.2015



Prekės pavadinimas: IGK 511 / IGK 511 S Heißschmelzbutyl-Primärdichtung

#### SKYRIUS 7: Tvarkymas ir sandėliavimas

- **7.1 Įspėjimai dėl saugau tvarkymo:** Nėra specifinių reikmių.
  - **Priešgaisrinė ir priešsprogiminė informacija:** Nėra specifinių reikalavimų.
  - **7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus:**
  - **Sandėliavimas:**
  - **Reikalavimai sandėliavimo patalpoms ir talpykloms:** Laikyti tik originalioje talpykloje.
  - **Tolesnė informacija dėl sandėliavimo kondicijų:**
- Laikyti vėsioje vietoje  
 Saugoti nuo užšalimo.  
 Saugoti nuo karščio ir tiesioginių saulės spindulių.
- **7.3 Specifinis naudojimas:** -

#### SKYRIUS 8: Naudojimo kontrolė / asmens apsauga

- **Papildoma informacija dėl naudojimui reikalingų techninių reikalavimų:** Suteikti tinkamą ventilaciją.
  - **8.1 Valdymo parametria**
  - **Igridantai, turintys naudojimo apribojimus darbo vietoje, todėl prižiūrimi:**  
 Tokių igridentų produkte nėra.
  - **Papildoma informacija:** Naudoti sąrašai buvo tinkami, kuomet gaminy su buvo gaminamas.
  - **8.2 Naudojimo kontrolė**
  - **Asmeninės apsaugos įranga:**
  - **Pagrindiniai apsaugos ir higienos reikalavimai:**  
 Turi būti laikomas įprastų apsaugos reikalavimų, kuomet dirbama su chemikalais.
- Nevalgyti, negerti, nerūkyti ar uostyti kol dirbama.
- Rankų apsauga:**  
 Apsauginės pirštinės ir apsauginis odos kremas.

Rekomenduojama naudoti prevencines odos apsaugos priemones, kaip kad apsauginius kremus. Po darbo su apsauginėmis pirštinėmis – išvalyti odą ir naudoti odos kosmetines priemones ( drėkinamasis kremas ).

Pirštinių medžiaga turi būti nepralaidi ir atspari produktui / medžiagai / preparatui. Pirštinių medžiaga turi būti pasirinkta atsižvelgiant į skvarbumo trukmę, difuzijos greitį ir skilimą

- **Pirštinių medžiaga:** Butilo guma, BR
- **Pirštinių medžiagos prasiskverbimo laikas:**  
 Tikslus prasiskverbimo laikas turi būti nustatytas apsauginių pirštinių gamintojo ir to laiko turi būti laikomasi
- **Akių apsauga:** Medžiagą naudojant rekomenduojama dėvėti akinius.
- **Kūno apsauga:** Apsauginiai darbo drabužiai.



# Saugos instrukcija

## Parengta pagal 1907/2006/EB, Article 31

Peržvelgta: 01.06.2015



Prekės pavadinimas: IGK 511 / IGK 511 S Heißschmelzbutyl-Primärdichtung

### SKYRIUS 9: Fizinės ir cheminės savybės

- **9.1 Informacija dėl pagrindinių fizinių ir cheminių savybių**
- **Pagrindinė informacija**
- **Išorė:**

<b>Konsistencija:</b>	Solid
<b>Spalva:</b>	Black
· <b>Kvapas:</b>	Nearly odourless
· <b>Užsiliepsnojimo taškas:</b>	> 100 °C
· <b>Tankis esant 20 °C:</b>	1.2 g/cm <sup>3</sup>

- **Tirpumas / Maišymas su vandeniu:**  
Netirpus.
- **Tirpiklio turinys:**  
**Organiškas tirpumas:** 0.0 %

### SKYRIUS 10: Stabilumas ir reaktyvumas

- **10.1 Reaktyvumas**
- **10.2 Cheminis stabilumas**
- **Terminis skilimas / vengtinės sąlygos:** Nėra jokio skilimo, kuomet naudojama pagal paskirtį ir nurodymus.  
Terminis skilimas: > 390 °C.
- **10.4 Vengtinės sąlygos:** Nėra informacijos

· **10.5 Nederančios medžiagos:** Laikyti atokiau nuo oksiduojančių medžiagų, stipriai šarmų ir stipriai rūgščių medžiagų, kad būtų išvengta egzoterminių reakcijų.

· **10.6 Pavojingi skilimo produktai:**

Esant aukštai temperatūrai, gali atsirasti pavojingų skilimo produktų, tokių kaip: anglies dioksidas, anglies monoksidas, dūmai, azoto oksidai (NO<sub>x</sub>).

### SKYRIUS 11: Toksikologinė informacija

- **11.1 Toksikologinių pasekmių informacija**
- **Papildoma toksikologinė informacija:**  
Produktas neklasifikuojamas pagal Bendrųjų ES preparatų klasifikavimo gairių skaičiavimo metodą, kaip nurodyta naujausioje versijoje.  
Naudojant ir tvarkant pagal specifikacijas, nepastebėjome ir nepatyrėme jokio kenksmingo poveikio.

### SKYRIUS 12: Ekologinė informacija

Nepilti į kanalizaciją/ paviršinius ar gruntinius vandenis.

- **12.2 Patvarumas ir skaidomumas:** -
- **12.3 Bioakumuliacinis potencialas:** -
- **12.4 Judrumas dirvožemyje:** -
- **Papildoma ekologinė informacija:**
- **Pagrindinės pastabos:**  
Vandens pavojaus klasė 1 (Vokietijos reglamentu) (savęs vertinimas): šiek tiek pavojingas vandenens gyvybei
- **12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai**
- **PBT:** Nepriskiriamas.
- **vPvB:** Nepriskiriamas.
- **12.6 Kitas neigiamas poveikis:** -

# Saugos instrukcija

## Parengta pagal 1907/2006/EB, Article 31

Peržvelgta: 01.06.2015



<b>Prekės pavadinimas: IGK 511 / IGK 511 S Heißschmelzbutyl-Primärdichtung</b>
--

· <b>Europos atliekų katalogas:</b>
-------------------------------------

08 04 10	adhezyvų ir sandariklių atliekos, išskyrus paminėtus 08 04 09
----------	---

### SKYRIUS 13: Atliekų tvarkymas

- **13.1 Atliekų tvarkymo metodai**
- **Nevalytos pakuotės:**
  - **Rekomendacija:** Utilizuokite pakuotes pagal pakuotės šalinimo reglamentus.

### SKYRIUS 14: Transportavimo informacija

- **14.1 JT-Numeris**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **JT tinkamas krovinio pavadinimas**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **14.3 Transportavimo pavojaus klasė (-s)**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasė**
- **14.4 Pakavimo grupė**
- **ADR, IMDG, IATA** Nėra
- **14.5 Pavojus aplinkai:** -
- **14.6 Specialios atsargumo priemonės vartotojui:** -
- **JT "tipinis reglamentas":** -

### SKYRIUS 15: Teisinė informacija

- **15.1 Medžiagos ar mišinio saugos, sveikatos ir aplinkosaugos reglamentai / teisės aktai**  
Nėra papildomos svarbios informacijos.
- **15.2 Cheminės saugos vertinimas:** Cheminės saugos vertinimas nebuvo atliktas.

### SKYRIUS 16: Kita informacija

Ši informacija pagrįsta mūsų turimomis žiniomis. Tačiau tai nėra garantija dėl konkrečių produkto savybių ir nenustato teisiškai galiojančių sutartinių santykių.

**ISi-FCN:** 2098342405

· **Sutrumpinimai ir akronimai:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Tarptautinės pavojingų krovinių vežimo geležinkeliais taisyklės) ICAO: Tarptautinė civilinės aviacijos organizacija  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europos susitarimas dėl tarptautinio pavojingų krovinių vežimo keliais).  
IMDG: Tarptautinis pavojingų krovinių vežimo jūra kodeksas  
IATA: Tarptautinė oro transporto asociacija  
GHS: Pasaulinė suderinta cheminių medžiagų klasifikavimo ir ženklavimo sistema  
EINECS: Europos esamų komercinių cheminių medžiagų inventorių  
ELINCS: Europos patvirtintų cheminių medžiagų sąrašas  
CAS: Chemical Abstracts Service (Amerikos chemijos draugijos padalinys) ·

\* **Duomenys, palyginti su ankstesne versija, yra pakeistos.**



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/ undertaking

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**
- **Article number: IGK 311 A**
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the preparation: Polysulfide-Sealant**
- **Manufacturer/Supplier:**  
IGK Isolierglasklebstoffe GmbH  
Gewerbepark Hasselroth  
Albert-Einstein-Str. 5, D-63594 Hasselroth  
Telefon +49 (0) 6055 / 9060-0, Telefax +49 (0) 6055 / 9060-22  
E-mail: info@igk-frankfurt.com  
Internet: www.igk-frankfurt.com
- **Further information obtainable from: Product safety department**
- **1.4 Emergency telephone number: +49 (0) 6055 / 9060-0 (during office hours)**

### SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
- **2.2 Label elements**
- **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008:**  
The product is classified and labelled according to the CLP regulation.
- **Hazard pictograms:** Void
- **Signal word:** Void
- **Hazard statements**  
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
- **Precautionary statements**  
P273 Avoid release to the environment.  
P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Additional information:**  
Contains epoxy constituents. May produce an allergic reaction.
- **2.3 Other hazards:** -

### SECTION 3: Composition/information on ingredients

- **3.2 Chemical characterisation: Mixtures**

- **Dangerous components:**

CAS: 68611-50-7	Polysulphide polymer	Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
CAS: 27138-31-4 EINECS: 248-258-5	Dipropylene glycol dibenzoate	Aquatic Chronic 3, H412	10-25%

- **Additional information:** For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

GB

(Contd. on page 2)



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A

(Contd. of page 1)

### SECTION 4: First aid measures

- **4.1 Description of first aid measures**
- **General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.
- **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:**  
Remove contact lenses.  
Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing:** Do not induce vomiting; call for medical help immediately.
- **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed:** -
- **Information for doctor:** -
- **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:** -

### SECTION 5: Firefighting measures

- **Suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet
- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:**  
Wear self-contained respiratory protective device.  
Do not inhale explosion gases or combustion gases.
- **Additional information:**  
Dispose of fire debris and contaminated fire fighting water in accordance with official regulations.

### SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Ensure adequate ventilation.
- **6.2 Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).  
Dispose of the material collected according to regulations.
- **6.4 Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling** No special precautions are necessary if used correctly.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store only in the original receptacle.
- **Further information about storage conditions:** None.
- **Maximum storage temperature:** 30 °C
- **Minimum storage temperature:** 10 °C

(Contd. on page 3)



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

**Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**

(Contd. of page 2)

- **Recommended storage temperature:** 15 °C - 25 °C
- **7.3 Specific end use(s):** -

### SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **8.1 Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**  
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **8.2 Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
The usual precautionary measures are to be adhered to when handling chemicals.  
Do not eat, drink, smoke or sniff while working.  
Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Protection of hands:**  
Protective gloves and protective skin cream.  
Preventive skin protection by use of skin-protecting agents is recommended.  
After use of gloves apply skin-cleaning agents and skin cosmetics.  
The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.  
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation
- **Material of gloves:** Butyl rubber, BR
- **Penetration time of glove material:**  
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
- **Eye protection:** Goggles recommended during refilling.
- **Body protection:** Protective work clothing.

### SECTION 9: Physical and chemical properties

- **9.1 Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**

<b>Form:</b>	Structurally viscous
<b>Colour:</b>	Grey
<b>Odour:</b>	Characteristic
- **Change in condition**

<b>Boiling point/Boiling range:</b>	> 200 °C
<b>Flash point:</b>	> 100 °C
<b>Density at 20 °C:</b>	1.8 g/cm <sup>3</sup>
- **Solubility in / Miscibility with water:** Not miscible or difficult to mix.

(Contd. on page 4)



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A

(Contd. of page 3)

- **Solvent content:**
- **Organic solvents:** 0.0 %

### SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity**
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** Thermal decomposition: > 150 °C.
- **10.4 Conditions to avoid:** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:**  
Keep away from reducing agents, strongly alkaline and strongly acid materials in order to avoid exothermic reactions.
- **10.6 Hazardous decomposition products:**  
Exposition to high temperatures may produce hazardous decomposition products such as: carbon dioxide, carbon monoxide, smoke, oxides of nitrogen (NO<sub>x</sub>).

### SECTION 11: Toxicological information

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**

- **LD/LC50 values relevant for classification:**

#### 68611-50-7 Polysulphide polymer

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	7800 mg/kg (rat)

### SECTION 12: Ecological information

Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

- **12.2 Persistence and degradability:** -
- **12.3 Bioaccumulative potential:** -
- **12.4 Mobility in soil:** -
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**  
Water hazard class 2 (German Regulation) (Self-assessment): hazardous for water
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects:** -

### SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
- **Recommendation:**  
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.

(Contd. on page 5)



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

**Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**

(Contd. of page 4)

· **European waste catalogue:**

08 04 09*	waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances
-----------	--

· **Uncleaned packaging:**

· **Recommendation:** Dispose of packaging according to regulations on the disposal of packagings.

### SECTION 14: Transport information

· **14.1 UN-Number**  
 · **ADR, ADN, IMDG, IATA**                      Void

· **UN proper shipping name**  
 · **ADR, ADN, IMDG, IATA**                      Void

· **14.3 Transport hazard class(es)**  
 · **ADR, ADN, IMDG, IATA**  
 · **Class**    Void

· **14.4 Packing group**  
 · **ADR, IMDG, IATA**                              Void

· **14.5 Environmental hazards:**              -

· **14.6 Special precautions for user:**      -

· **UN "Model Regulation":**                    -

### SECTION 15: Regulatory information

· **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

No further relevant information available.

· **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

### SECTION 16: Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

· **Relevant phrases**

H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

· **ISi-FCN:** 2098342405

· **Abbreviations and acronyms:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Contd. on page 6)



**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

**Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**

LD50: Lethal dose, 50 percent  
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3  
· \* **Data compared to the previous version altered.**

(Contd. of page 5)

GB





## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

### 1: Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

- **1.1 Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**
- **Артикульный номер: IGK 311 A**
- **1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Применение вещества/ смеси:** Полисульфидный герметик
- **Производитель/ Поставщик:**  
IGK Isolierglasklebstoffe GmbH  
Gewerbepark Hasselroth  
Albert-Einstein-Str. 5, D-63594 Hasselroth  
Telefon +49 (0) 6055 / 9060-0, Telefax +49 (0) 6055 / 9060-22  
E-mail: info@igk-frankfurt.com  
Internet: www.igk-frankfurt.com
- **Выдающий информацию участок:** Лаборатория
- **1.4 Номер телефона экстренной связи:** +49 (0) 6055 / 9060-0 (в рабочее время)

### 2: Возможные виды опасности

- **2.1 Классификация вещества или смеси**
- **Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- **2.2 Элементы маркировки**
- **Маркировка в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008:**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности:** отпадает
- **Сигнальное слово:** отпадает
- **Предупреждения об опасности:**  
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- **Меры предосторожности**  
P273 Избегать выброса в окружающую среду.  
P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.
- **Дополнительная информация:**  
Содержит соединения, содержащие эпоксид. Может вызывать аллергические реакции.
- **2.3 Другие опасные факторы:** -

### 3: Состав / Данные по составляющим компонентам

- **3.2 Химическая характеристика: Смеси**

- **Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 68611-50-7	Polysulphide polymer	Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
CAS: 27138-31-4 EINECS: 248-258-5	Dipropylene glycol dibenzoate	Aquatic Chronic 3, H412	10-25%

- **дополнит. указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A

(Продолжение со страницы 1)

### 4: Меры по оказанию первой помощи

- **4.1 Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.
- **После вдыхания:**  
Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
- **После контакта с кожей:**  
Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
- **После контакта с глазами:**  
Удалите контактные линзы.  
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
- **После проглатывания:**  
Не вызывать рвоту, немедленно обратиться за медицинской помощью.
- **4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии:**  
-
- **Указания для врача:** -
- **4.3 Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима:**  
-

### 5: Меры по борьбе с пожаром

- **Пригодные средства тушения:**  
CO<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого распыления (разбрызгивания). Борьба с крупными пожарами посредством водяной струи мелкого распыления (разбрызгивания) или спиртоустойчивой пены.
- **Средства тушения, являющиеся из соображений безопасности непригодными:**  
Полноструйная вода
- **5.3 Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:**  
Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.  
Не вдыхать газы, выделяющиеся при взрыве или пожаре.
- **Дополнительная информация**  
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

### 6: Меры при непреднамеренном выделении (утечке)

- **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации:**  
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **6.2 Меры по защите окружающей среды:**  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотно-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).  
Утилизировать собранный материал в соответствии с инструкциями.
- **6.4 Ссылки на другие разделы:**  
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

(Продолжение на странице 3)



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

**Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**

(Продолжение со страницы 2)

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.  
Информация по утилизации - в Главе 13.

### 7: Обращение с веществом и его хранение

- **7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**  
При надлежащем применении нет необходимости в каких-либо специальных мерах предосторожности.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**  
Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.
- **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Хранить только в оригинальной таре.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Ни одного.
- **Максимальная температура хранения:** 30 °C
- **Минимальная температура хранения:** 10 °C
- **Рекомендуемая температура хранения:** 15 °C - 25 °C
- **7.3 Характерное конечное применение (или применения):** -

### 8: Ограничение воздействия вещества и контроль / индивидуальные средства защиты

- **8.1 Параметры контроля**
- **Составляющие компоненты с предельными значениями, связанными с рабочими местами и подлежащими надзору:**  
Продукт не содержит никаких существенных объемов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.
- **Дополнительные указания:**  
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **8.2 Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Личное защитное оснащение:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**  
При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности. Во время работы запрещается есть, пить, курить или нюхать табак. Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
- **Защита рук:**  
Защитные перчатки (рукавицы) и защитный крем для кожи.  
Рекомендуется профилактическая защита кожи посредством применения защитных средств для кожи.  
После использования перчаток / рукавиц следует наносить средства для очищения кожи и для ухода за ней.  
Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.  
Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.
- **Материал перчаток/ рукавиц:** Бутилкаучук
- **Время проницаемости материала перчаток/ рукавиц:**  
Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

(Продолжение на странице 4)



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

**Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**

(Продолжение со страницы 3)

- **Защита глаз:** При переливании продукта рекомендуется надеть защитные очки.
- **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

### 9: Физические и химические свойства

#### · 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

##### · Общие данные:

##### · Внешний вид:

· <b>Форма:</b>	Структурно-вязкое
· <b>Цвет:</b>	Серое
· <b>Запах:</b>	Характерно

##### · Изменение состояния:

· <b>Точка кипения/ Область кипения:</b>	> 200 °C
· <b>Температурная точка вспышки:</b>	> 100 °C
· <b>Плотность при 20 °C:</b>	1,8 г/см <sup>3</sup>

##### · Растворимость в / Смешиваемость с водой:

Несмешиваемо или трудносмешиваемо.

##### · Содержание растворителя:

Органические растворители: 0,0 %

### 10: Стабильность и реактивность

#### · 10.1 Реакционная способность

#### · 10.2 Химическая стабильность

#### · Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:

Термическое разложение (распад): &gt; 150 °C.

#### · 10.4 Условия, вызывающие опасные изменения:

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

#### · 10.5 Несовместимые материалы: Реакции с кислотами, щелочами и восстановителями.

#### · 10.6 Опасные продукты распада:

Exposition to high temperatures may produce hazardous decomposition products such as: carbon dioxide, carbon monoxide, smoke, oxides of nitrogen (NO<sub>x</sub>).

### 11: Данные по токсикологии

#### · 11.1 Информация по токсикологическому воздействию

#### · Острая (непосредственная) токсичность:

#### · Значения LD/LC50, существенные для классифицирования:

##### 68611-50-7 Polysulphide polymer

Орально (через рот)	LD50	> 5000 мг/кг (rat)
Дермально (через кожу)	LD50	7800 мг/кг (rat)

### 12: Данные по экологии

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

#### · 12.2 Стойкость и склонность к деградации: -

(Продолжение на странице 5)



## Паспорт безопасности в соответствии с 1907/2006/EC

Дата переработки: 01.06.2015

**Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**

(Продолжение со страницы 4)

- **12.3 Биоаккумулятивный потенциал:** -
- **12.4 Подвижность в грунте:** -
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:** Класс вредности для воды 2 (Самоклассификация): вредно для воды
- **12.5 Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **12.6 Другие вредные эффекты:** -

### 13: Указания по устранению (ликвидации)

- **13.1 Методы обработки отходов:**
- **Рекомендация:**  
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **Европейский список отходов:** 08 04 09\*
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**  
Утилизировать упаковку в соответствии с указаниями по утилизации упаковочных материалов.

### 14: Информация по транспорту

- |   |          |
|---|----------|
| · <b>14.1 Номер UN</b>  |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 | отпадает |
| · <b>Собственное транспортное наименование ООН</b>            |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 | отпадает |
| · <b>14.3 классов опасности транспорта</b>                    |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                 |          |
| · <b>Класс</b>  | отпадает |
| · <b>14.4 Группа упаковки</b>                                 |          |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                      | отпадает |
| · <b>14.5 Экологические риски:</b>                            | -        |
| · <b>14.6 Особые меры предосторожности для пользователей:</b> | -        |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                               | -        |

### 15: Предписания

- **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 6)



**Паспорт безопасности  
в соответствии с 1907/2006/EC**

Дата переработки: 01.06.2015

**Торговое наименование: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente A**

(Продолжение со страницы 5)

· **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

**16: Иные данные:**

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

· **Соответствующие данные**

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· **Аббревиатуры и акронимы:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

· \* **Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/ undertaking

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B**
- **Article number: IGK 311 B**
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the preparation: Polysulfide-Sealant**
- **Manufacturer/Supplier:**  
IGK Isolierglasklebstoffe GmbH  
Gewerbepark Hasselroth  
Albert-Einstein-Str. 5, D-63594 Hasselroth  
Telefon +49 (0) 6055 / 9060-0, Telefax +49 (0) 6055 / 9060-22  
E-mail: info@igk-frankfurt.com  
Internet: www.igk-frankfurt.com
- **Further information obtainable from: Product safety department**
- **1.4 Emergency telephone number: +49 (0) 6055 / 9060-0 (during office hours)**

### SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
- **2.2 Label elements**
- **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008:**  
The product is classified and labelled according to the CLP regulation.
- **Hazard pictograms:** Void
- **Signal word:** Void
- **Hazard statements**  
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
- **Precautionary statements**  
P273 Avoid release to the environment.  
P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **2.3 Other hazards:** -

### SECTION 3: Composition/information on ingredients

- **3.2 Chemical characterisation: Mixtures**

- **Dangerous components:**

CAS: 27138-31-4	Dipropylene glycol dibenzoate	50-60%
EINECS: 248-258-5	Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 1313-13-9	manganese dioxide	10-25%
EINECS: 215-202-6	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	

- **Additional information:** For the wording of the listed risk phrases refer to section 16.

### SECTION 4: First aid measures

- **4.1 Description of first aid measures**
- **General information:** Immediately remove any clothing soiled by the product.

(Contd. on page 2)



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

**Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B**

(Contd. of page 1)

- **After inhalation:** Supply fresh air; consult doctor in case of complaints.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:**  
Remove contact lenses.  
Rinse opened eye for several minutes under running water. Then consult a doctor.
- **After swallowing:** Do not induce vomiting; call for medical help immediately.
- **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed:** -
- **Information for doctor:** -
- **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:** -

### SECTION 5: Firefighting measures

- **Suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **For safety reasons unsuitable extinguishing agents:** Water with full jet
- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:**  
Wear self-contained respiratory protective device.  
Do not inhale explosion gases or combustion gases.
- **Additional information:**  
Dispose of fire debris and contaminated fire fighting water in accordance with official regulations.

### SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**  
Ensure adequate ventilation.
- **6.2 Environmental precautions:** Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.
- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**  
Absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust).  
Dispose of the material collected according to regulations.
- **6.4 Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling** No special precautions are necessary if used correctly.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** Store only in the original receptacle.
- **Further information about storage conditions:** Protect from humidity and water.
- **Maximum storage temperature:** 30 °C
- **Minimum storage temperature:** 10 °C
- **Recommended storage temperature:** 15 °C - 25 °C
- **7.3 Specific end use(s):** -

GB

(Contd. on page 3)





## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B

(Contd. of page 2)

### SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **8.1 Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:**  
The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **8.2 Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
The usual precautionary measures are to be adhered to when handling chemicals.  
Do not eat, drink, smoke or sniff while working.  
Wash hands before breaks and at the end of work.
- **Protection of hands:**  
Protective gloves and protective skin cream.  
Preventive skin protection by use of skin-protecting agents is recommended.  
After use of gloves apply skin-cleaning agents and skin cosmetics.  
The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.  
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation
- **Material of gloves:** Butyl rubber, BR
- **Penetration time of glove material:**  
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
- **Eye protection:** Goggles recommended during refilling.
- **Body protection:** Protective work clothing.

### SECTION 9: Physical and chemical properties

- **9.1 Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**

Form:	Pasty
Colour:	Black
Odour:	Characteristic
- **pH-value at 20 °C:** 9
- **Change in condition**

Boiling point/Boiling range:	390 °C
Flash point:	229 °C
Density:	Not determined.
- **Solubility in / Miscibility with water:** Not miscible or difficult to mix.
- **Solvent content:**

Organic solvents:	0.0 %
-------------------	-------

GB

(Contd. on page 4)



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B

(Contd. of page 3)

### SECTION 10: Stability and reactivity

- **10.1 Reactivity**
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** Thermal decomposition: > 150 °C.
- **10.4 Conditions to avoid:** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:**  
Keep away from reducing agents, strongly alkaline and strongly acid materials in order to avoid exothermic reactions.
- **10.6 Hazardous decomposition products:**  
Exposition to high temperatures may produce hazardous decomposition products such as: carbon dioxide, carbon monoxide, smoke, oxides of nitrogen (NO<sub>x</sub>).

### SECTION 11: Toxicological information

### SECTION 12: Ecological information

Do not allow to enter sewers/ surface or ground water.

- **12.2 Persistence and degradability:** -
- **12.3 Bioaccumulative potential:** -
- **12.4 Mobility in soil:** -
- **Additional ecological information:**
- **General notes:**  
Water hazard class 2 (German Regulation) (Self-assessment): hazardous for water
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects:** -

### SECTION 13: Disposal considerations

- **13.1 Waste treatment methods**
  - **Recommendation:**  
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
  - **European waste catalogue:**
- |           |  |
|-----------|--|
| 08 04 09* | waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances |
|-----------|--|
- **Uncleaned packaging:**
  - **Recommendation:** Dispose of packaging according to regulations on the disposal of packagings.

### SECTION 14: Transport information

- **14.1 UN-Number**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**                      Void

(Contd. on page 5)

GB



## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Revision: 01.06.2015

**Trade name: IGK 311 Isolierglasklebstoff, Komponente B**

(Contd. of page 4)

· **UN proper shipping name**  
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**                      Void

· **14.3 Transport hazard class(es)**  
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**  
· **Class**    Void

· **14.4 Packing group**  
· **ADR, IMDG, IATA**                              Void

· **14.5 Environmental hazards:**              -

· **14.6 Special precautions for user:**      -

· **UN "Model Regulation":**                      -

### SECTION 15: Regulatory information

- **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**  
No further relevant information available.
- **15.2 Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

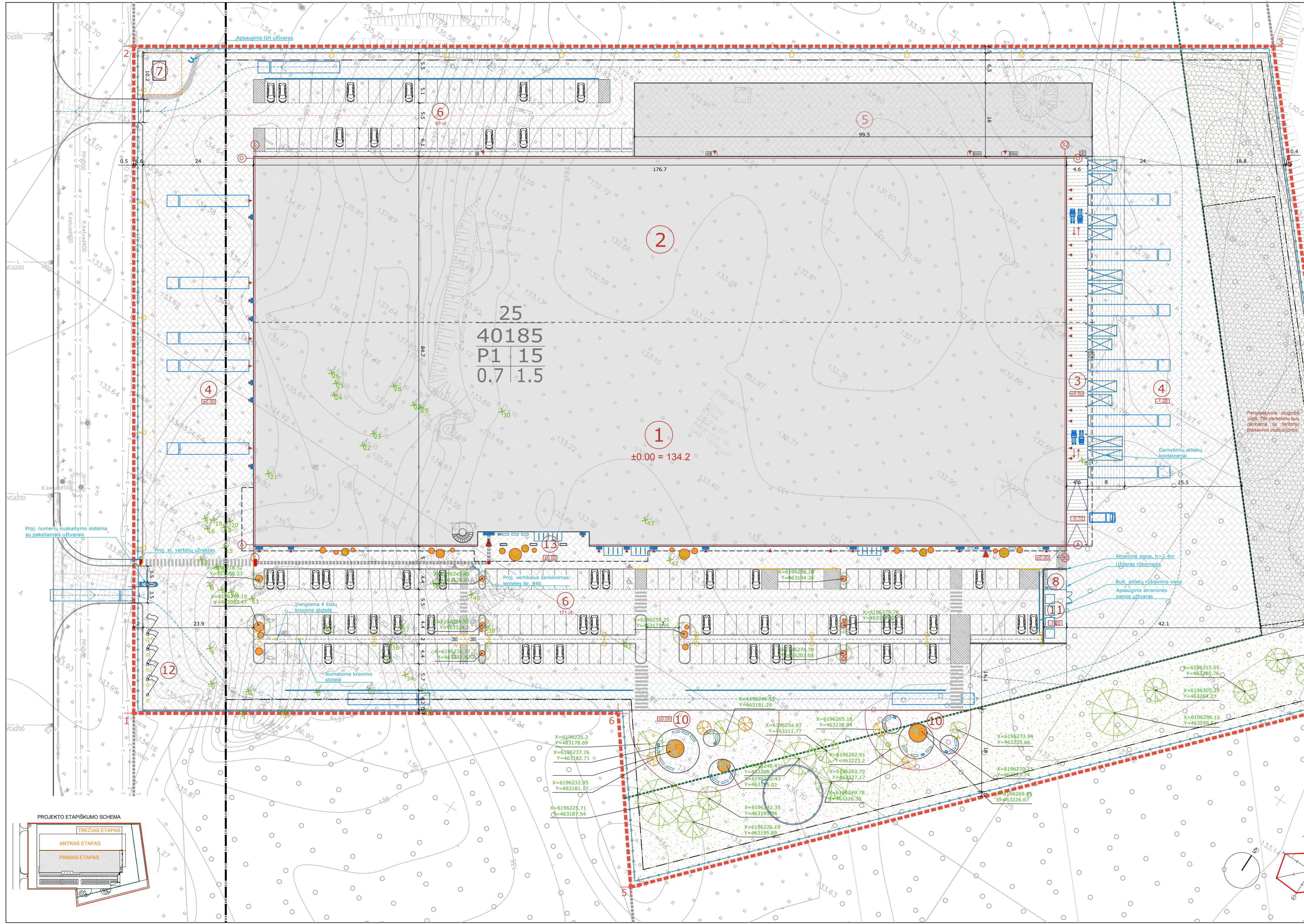
### SECTION 16: Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Relevant phrases**  
H302 Harmful if swallowed.  
H332 Harmful if inhaled.  
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.
- **ISi-FCN:** 2098342405
- **Abbreviations and acronyms:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3
- **\* Data compared to the previous version altered.**

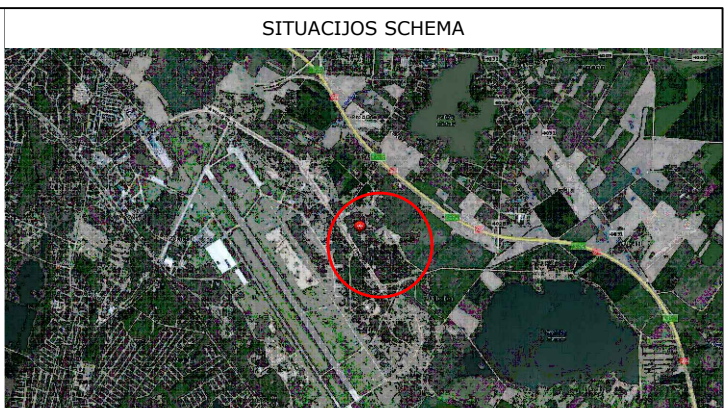
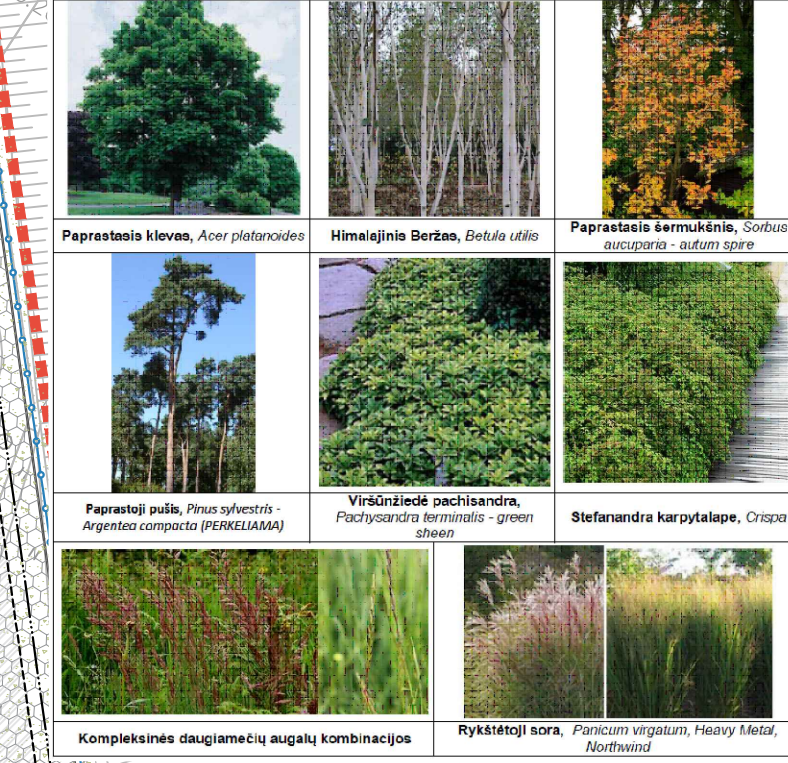
GB





**Esamųjų želdinių taksacijos lentelė**

Elek. Nr.	Medžio rūšis	Šakmenio Tm aukštis	Rūšis	Vertė	Sprendinys
1	Publis	30	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
2	Publis	28	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
3	Publis	30	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
4	Publis	45	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
5	Publis	50	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
6	Beržas	40	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
7	Publis	50	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
8	Publis	25	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
9	Klevas	25	Andegės	Sauvotinas, III grupė	Kirsti
10	Publis	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
11	Publis	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
12	Publis	25	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
13	Publis	25	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
14	Klevas	20	Andegės	Sauvotinas, III grupė	Kirsti
15	Beržas	30	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
16	Publis	25	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
17	Publis	25	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
18	Publis	25	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
19	Beržas	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
20	Beržas	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
21	Beržas	20	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
22	Publis	25	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
23	Publis	25	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
24	Publis	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
25	Publis	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
26	Publis	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
27	Publis	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
28	Publis	30	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
29	Publis	38	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
30	Beržas	18	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
31	Publis	50	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
32	Beržas	17	Andegės	Nenustatoma	Kirsti
33	Klevas	22	Andegės	Sauvotinas, III grupė	Kirsti
34	Beržas	18	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
35	Beržas	20	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
36	Klevas	17	Andegės	Nenustatoma	Kirsti
37	Beržas	35	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti
38	Klevas	25	Andegės	Sauvotinas, III grupė	Kirsti
39	Publis	40	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
40	Klevas	25	Andegės	Sauvotinas, III grupė	Kirsti
41	Publis	30	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
42	Publis	15	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
43	Publis	20	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Perkelti
44	Beržas	27	Andegės	Sauvotinas, II grupė	Kirsti



**EKSPLIKACIJA**

Nr.	Pavadinimas	Projekte	Mato vnt.
1	Proj. gamybos paskirties pastatas su administracinėmis patalpomis (I etapas)	8 534	m²
2	Proj. gamybos paskirties pastatas (II etapas)	6 382	m²
3	Proj. pakrovimo rampa po stogu (h=1.2 m)	378	m²
4	Proj. sunkiojo transporto aikštelė (pristatymas/paėmimas)	13	vnt.
5	Proj. atvira produkcijos sandėliavimo stoginė (III etapas)	1 600	m²
6	Proj. automobilių stovėjimo aikštelė	232	vt.
7	Numatyta transformatorinė (apsaugos zona 10 m)	90	m²
8	Proj. stoginė - rūkomasis	8	m²
9	Polisio aikštelė administracijos darbuotojams	300	m²
10	Želdynų vieta su polisio zonomis gamybos darbuotojams	404	m²
11	Šiukšlių konteinerių ir rūšavimo zona	50	m²
12	Vėlavų stovai (h=10 m)	5	vnt.
13	Dviratinių stovai po stogeliu	18	vnt.

**BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI**

Nr.	Pavadinimas	Projekte	Mato vnt.
1	Sklypo plotas	40 185	m²
2	Pirmojo etapo užstatymo plotas	8 541	m²
3	Užstatymo plotas	16 505	m²
4	Bendrasis plotas	17 374	m²
5	Sklypo užstatymo intensyvumas	43	%
6	Sklypo užstatymo tankumas	39	%
7	Pastato aukštis	9.3	m
8	Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalis sklype	15.7	%

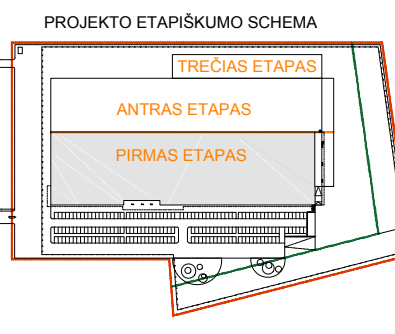
**SUTARTINIAI ŽENKLAI**

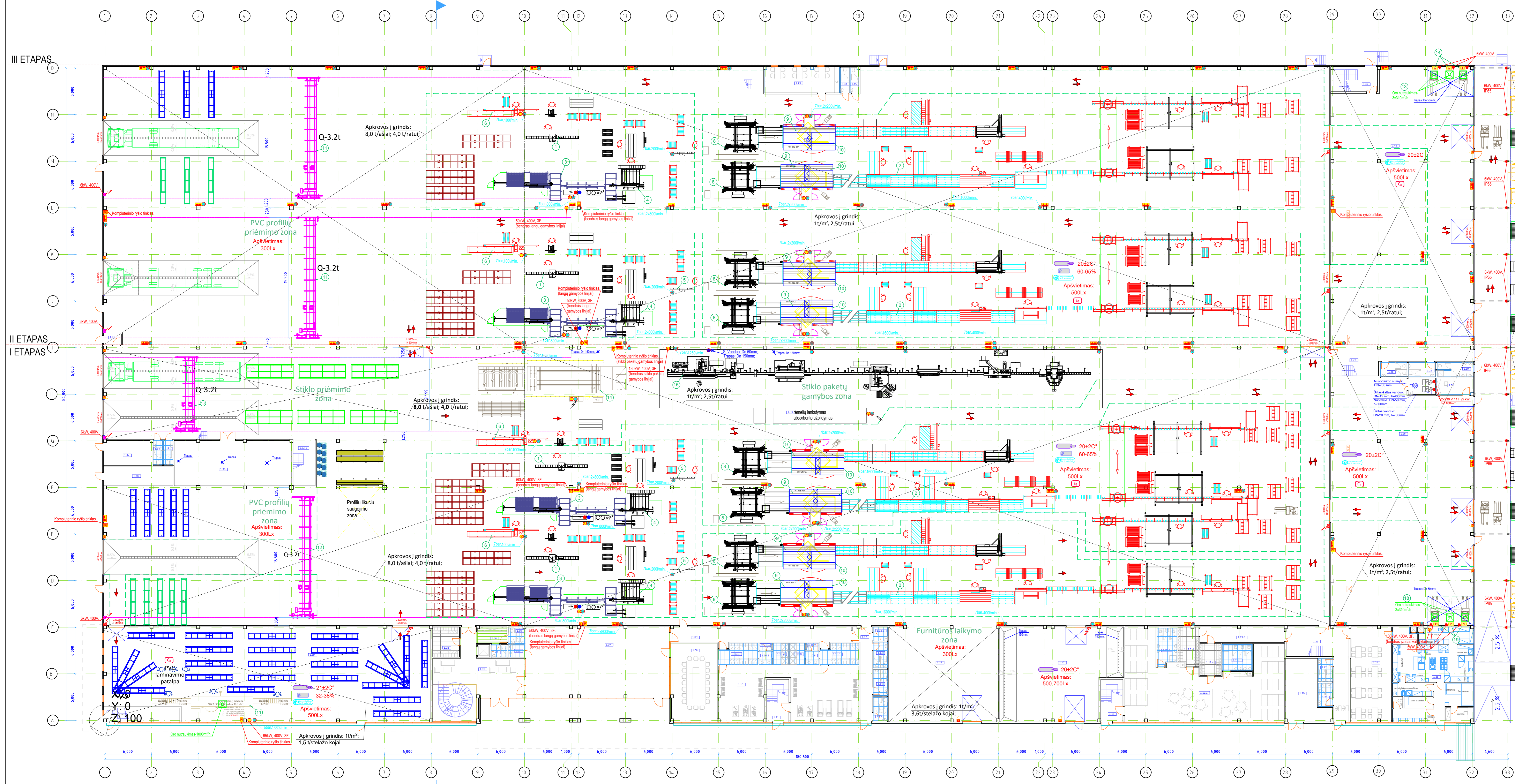
Žymėjimas	Pavadinimas
---	Sklypo ribos
---	Užstatymo ribos
---	Proj. želdynų riba pagal detalių planą
▲	Ivažiavimas į sklypą
▲	Iėjimas į pastatą
---	Proj. statiniai
---	Atraminės sienos
---	Segmentinė tvora
x	Kertami medžiai
---	Pakeliamas užtvartas
---	Numerių atžainimo ir nuskaitymo sistema
---	Automatiniai vartai
---	Varteliai su elektromagn. spyna

**Pastabos:**

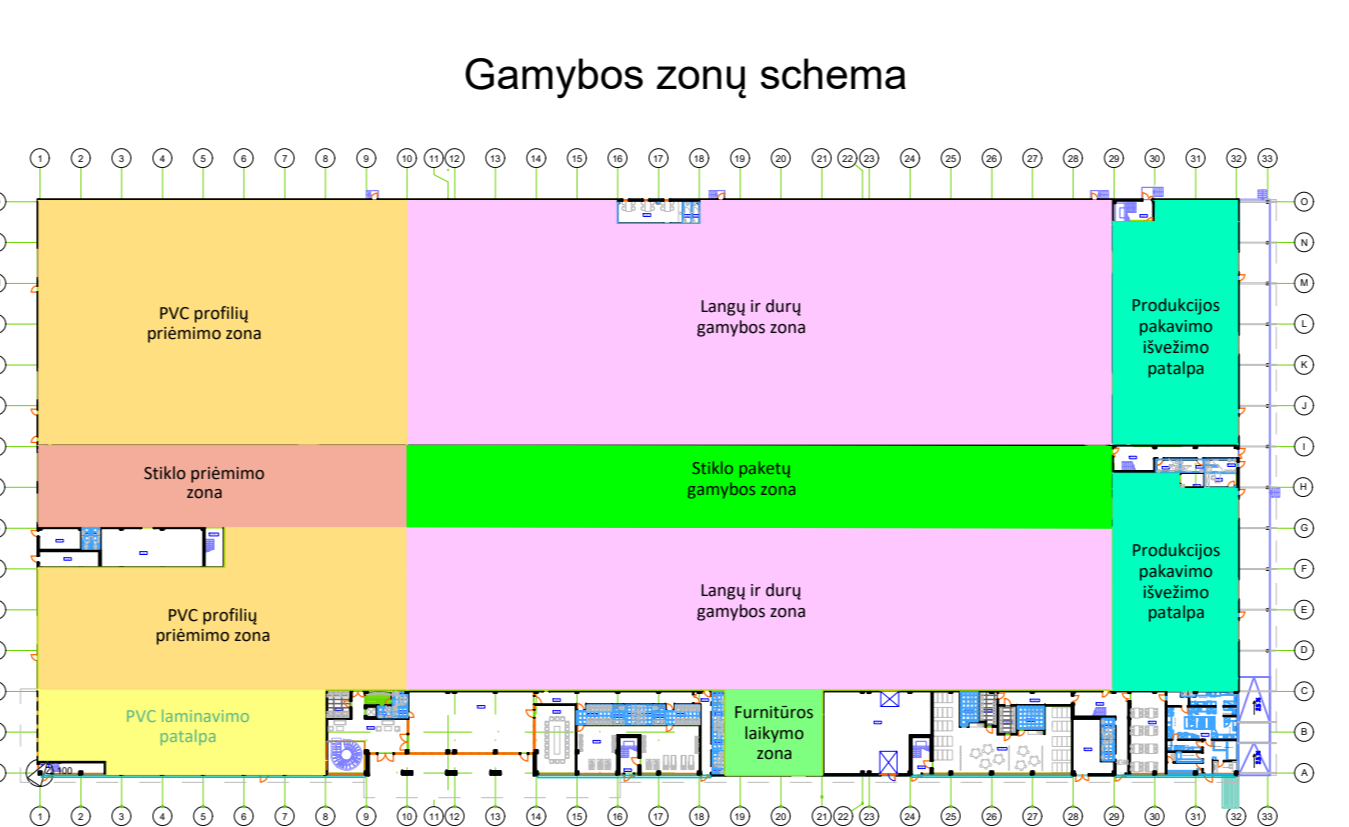
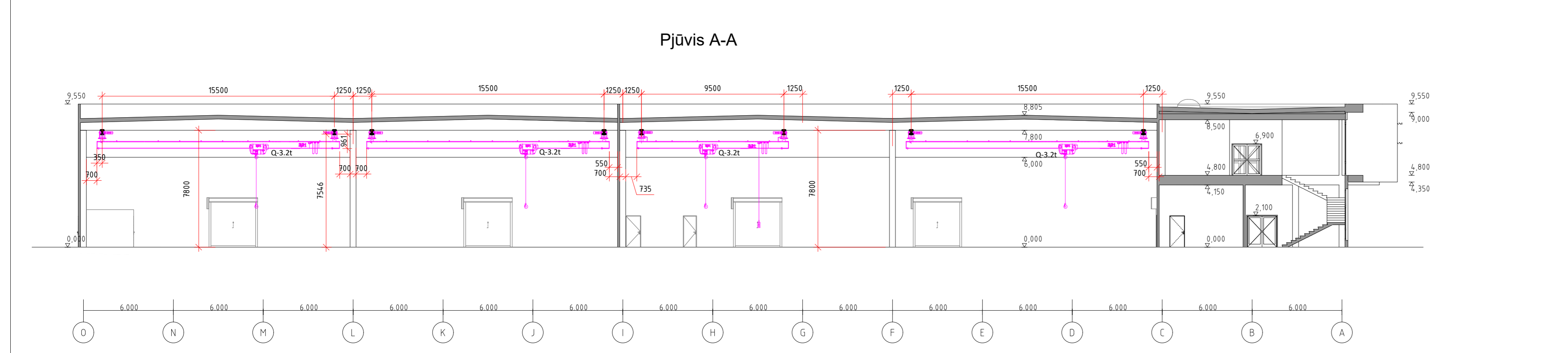
- Sklype projektuojami daugiamečiai augalai kalvelių apželdinimui detalizuojami darbo projekte.
- Proj. vertikalusis esimo ženklimas aprašytas SP dalies aiškinamajame rašte bei techninėse specifikacijose.

0	2018 - 10 - 03	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastys
Kval. patv. dok. Nr.	<b>2</b>	Statinio projekto pavadinimas
A 2065	PVP/DPV P. Latakas	Gamybos paskirties pastato su administracinėmis patalpomis Šiaulių m. Aviacijos g. 52 statybos projektas
BK 023479	Arch. V. Kiriejėvaitė	Bėžinio pavadinimas
LT	Statybos UAB „INRO“	SKLYPO DENDROLOGINIAI SPRENDINIAI M 1:500
		Bėžinio žymus
		2L-2018-04-TP-SP-08
		Lapas
		Lapų
		0
		1





TAUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr	Pavadinimas	Plotas m <sup>2</sup>
101	KORIDORUS/PIEŠALAS	81,75
102	DIRBĖNĖ	13,15
103	VIRTUVĖ	3,64
104	DIRBĖNĖ	8,11
105	MOTŲŲ TUALETAS	4,26
106	VYRŲ TUALETAS	4,15
107	DISPOZICIJOS SALĖ	18,22
108	KOMPRESORIŲ KAMBARYS	42,68
109	KORIDORUS	47,85
110	FRENKLIŲ SALĖ	18,62
111	VYRŲ PERSIRENGIMO PATALPA	12,90
112	VYRŲ TUALETAS	3,33
113	VYRŲ TUALETAS	3,33
114	MOTŲŲ DUŠAI	5,33
115	MOTŲŲ PERSIRENGIMO PATALPA	12,90
116	MOTŲŲ TUALETAS	3,33
117	MOTŲŲ DUŠAI	5,33
118	LAPTINĖ	1,33
119	KORIDORUS	20,87
120	VALYTOJOS PATALPA	3,37
121	VYRŲ TUALETAS	4,15
122	MOTŲŲ TUALETAS	4,15
123	VYRŲ TUALETAS	5,34
124	VYRŲ TUALETAS	5,34
125	LABORATORIJOS TYRIMŲ CENTRAS	75,48
126	LAPTINĖ	2,33
127	UŠĖMŲŲ PATALPA	16,63
128	SAN MAZAS	11,68
129	UŠĖMŲŲ PATALPA	15,00
130	SAN MAZAS	11,17
131	SAN MAZAS	12,88
132	KORIDORUS	21,85
133	KATILINĖ	31,85
134	LAPTINĖ	43,33
135	MOTŲŲ TUALETAS	5,33
136	VYRŲ TUALETAS	5,34
137	VALYTOJA	13,33
138	PRODUKCIJOS PAKAVIMO ĮVEŽIMO PATALPA	566,14
139	LAPTINĖ	45,00
140	MOTŲŲ TUALETAS	4,12
141	MOTŲŲ TUALETAS	4,12
142	TUALETAS	8,14
143	PLŪVIMO NAŠŲ PATALPA	1,32
144	SANMĖLIS VADOVŲ PATALPA	10,22
145	GAMYBOS PATALPA	5 588,74
146	LAPTINĖ	15,33
147	VYRŲ TUALETAS	3,64
148	MOTŲŲ TUALETAS	3,64
149	KOMPRESORIŖNĖ	88,39
150	VANDENS TIEKIMO ĮVAZAS	21,19
151	ELEKTROS ĮVAZAS	21,19
152	PVC LAMINAVIMO PATALPA	494,64
153	LAPTINĖ	76,74
154	TARPAIŠAS	3,27
155	GAMYBOS PATALPA	5 664,30
156	PROJEKTO KAMBARYS	32,38
157	MOTŲŲ TUALETAS	3,33
158	VYRŲ TUALETAS	3,33
159	PROJEKCIJOS PAKAVIMO ĮVEŽIMO PATALPA	636,15
160	LAPTINĖ	8,24
		16 591,58 m <sup>2</sup>



Gamybinių patalpų eksplicacija:					
Nr.	Pavadinimas	Plotas m <sup>2</sup>	Patalpos Kateg.	Temper. žiema [°C]	Bendras apšvietimas
I ETAPAS					
1.26	Produkcijos pakavimo išvežimo patalpa	566,14	Cg	+18°/+22°	500 lx
1.33	Gamybos patalpa	5598,74	Eg	+18°/+22°	500 lx
1.39	PVC laminavimo patalpa	494,64	Cg	+19°/+23°	500 lx
II ETAPAS					
1.42	Gamybos patalpa	5604,30	Eg	+18°/+22°	500 lx
1.46	Produkcijos pakavimo išvežimo patalpa	636,15	Cg	+18°/+22°	500 lx
		<b>12243,83</b>			

Sutartiniai žymėjimai:	
	Patalpos numeris
	Patalpos gamtinė kategorija
	Technologinių prenginių pozicijos numeris
	Metalinė kraukštė
	230 V rozetė (vienfazė) H-1200mm.
	400 V rozetė (trifazė) H-1200mm.
	230 V/400 V įvadinis kabelis, pakabė x 3,00 m. Igo laišų kabelio gija
	400 V, 6kW įvadinis kabelis, su elektros šiluminėms kirkštelėms, H-1400mm.
	400 V, 3kW, įvadinis kabelis vidus varžams, su elektros šiluminėms kirkštelėms, H-1400mm.
	400 V, 3kW, įvadinis kabelis vidus varžams, su elektros šiluminėms kirkštelėms, H-1400mm.
	Rozetė blokai: 400 V rozetė (trifazė) 15A, 230 V rozetė (vienfazė) H-1200mm.
	Prigijętuojamas kompiuterinio ryšio priedimas, H-1200mm.
	Saito vandens priedimas su uždaruojamuoju vožtuvu, H-1200mm.
	Suspausto oro priedimas, H-2000-2500mm. Su uždaruojamuoju vožtuvu.
	Trapas.
	Įilginis trapas.
	PVC profilio pailga.
	Stiklo pailgė-priėmė.
	Vietinis oro nutraukimo gaubtas.

2018-10-02		Statybos leidimai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas	keičimo priežastys
Kvėl. patv. oša. Nr.	UAB „Acron“ p.ka. 30320428 Adresas: Vilnius, G. Lukšišo g. 10 T. +370 6 242 2422 E. info@acron.lt	Technologinės įrangos išdėstymas pirmo aukšto plane: Pjūvis A.A. M-1 200	Gamybos pastatėse pastatoma su administracinėmis patalpomis Šaukšto m., Anapilgij g. 52, statybos projektas
A.2065	PV	P. Litaikas	Statybos leidimo išdavimas
Kvėl. patv. oša. Nr.	SWECO	UAB „Acron“ p.ka. 30320428 Adresas: Vilnius, G. Lukšišo g. 10 T. +370 6 242 2422 E. info@acron.lt	Gamybos pastatėse pastatoma su administracinėmis patalpomis
PDV	Linus Damauskaitis		TECHNOLOGINĖS ĮRANGOS IŠDĖSTYMAS PIRMO AUKŠTO PLANE: Pjūvis A.A. M-1 200
LT	UAB „INRC“		2018-04-TP-T-01

- Pastabos:
- Rozetė blokai numeruoti gamybinėse patalpose yra parodyti preliminarai, jų kelias bei vietas bus tikrinamos pagal patvirtintą gamybinę rangos projektą.
  - Elektros priedimo vietas gamybinėse patalpose yra parodyti preliminarai, jų kelias bei vietas bus tikrinamos pagal patvirtintą gamybinę rangos projektą.
  - Suspausto oro laišų numerai gamybinėse patalpose yra parodyti preliminarai, jų kelias bei vietas bus tikrinamos pagal patvirtintą gamybinę rangos projektą.
  - Technologinė įranga išdėstyta pagal vieno iš gamybos gamybinę rangos projektą. Pastatėse įrangos gamybinėse patalpose bus parodyti preliminarai, jų kelias bei vietas bus tikrinamos pagal patvirtintą gamybinę rangos projektą.

## Valymo įrenginio atitikties projektiniams parametrams įvertinimo suvestinė

**Informacija apie tiekėją:** UAB ACO Nordic UAB, Lukiškių g. 5, LT-01108 Vilnius, tel.:8 5 212 4898, el. paštas.: info@aco.lt

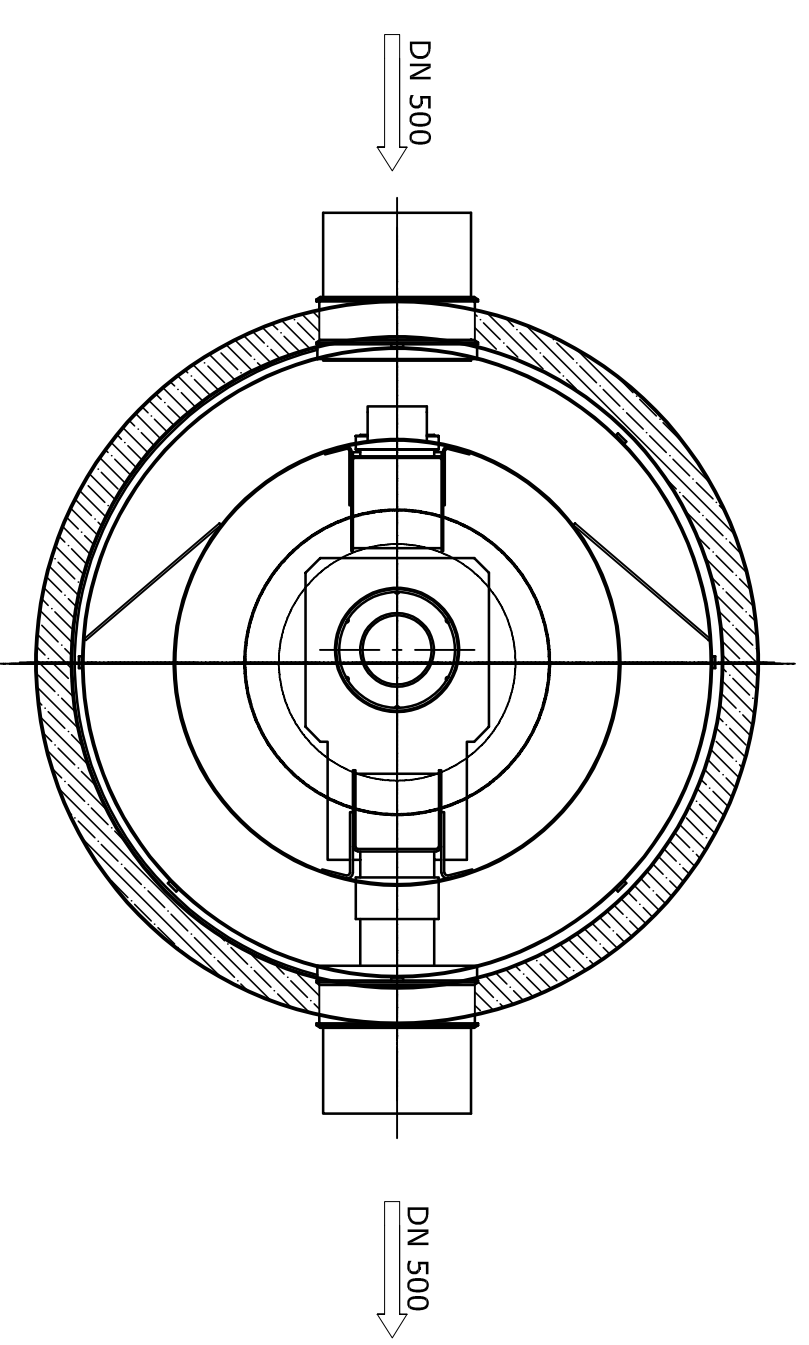
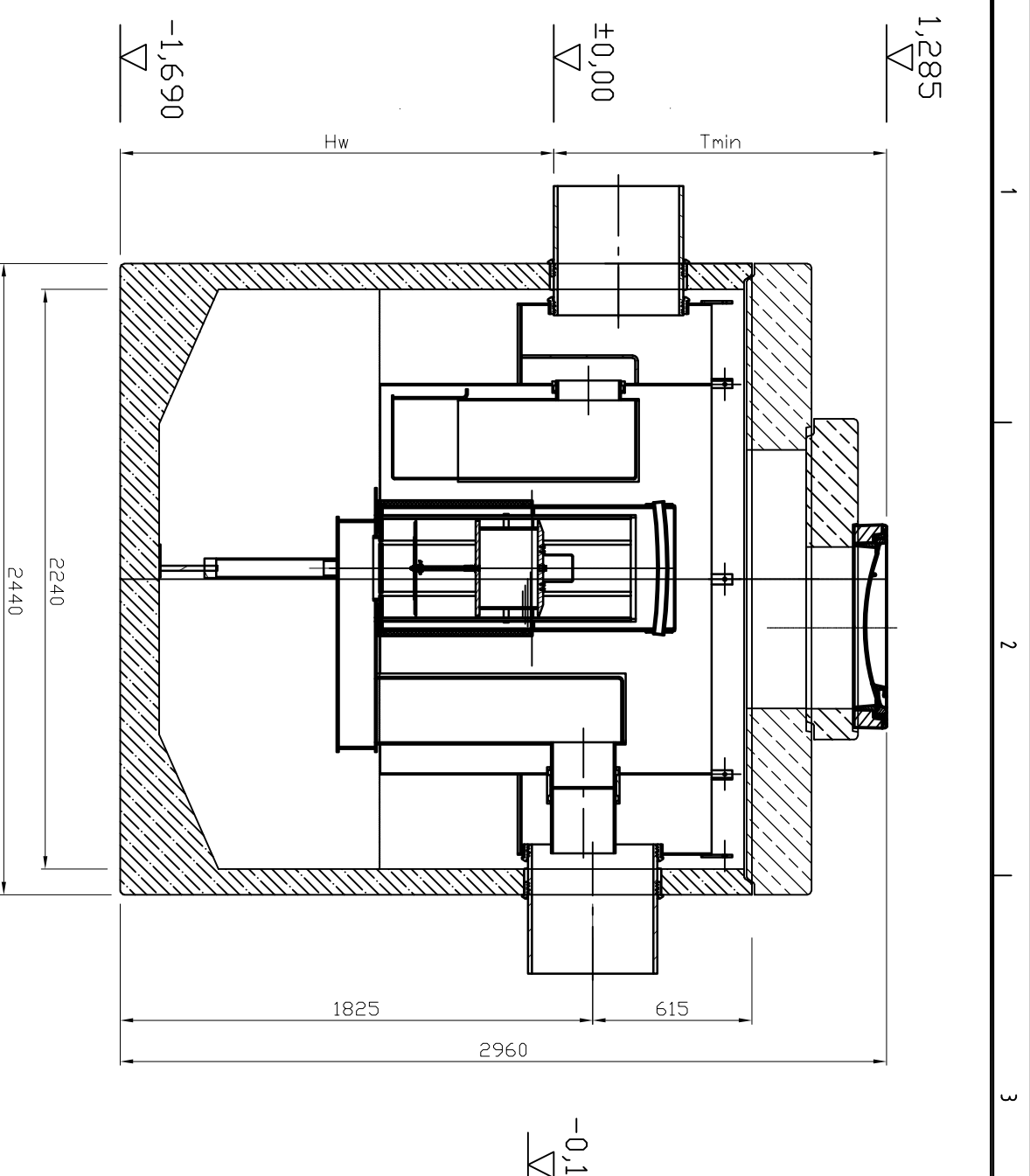
**Informacija apie gamintoją:** ACO Elementy Budowlane SP. Z o.o. Lajski, ul. Fabryczna 5 PL05-119 Legionowo, Polska

**Informacija apie įrenginį:** Naftos bei purvo atskirtuvas su pavidimo linija Oleopator BYPASS C FST NS30-3000 SF3000

Įrenginio našumas			Projektinis nuotekų kiekis			Numatomi šalinti teršalai (parametrai)	Leistina įrenginio apkrova teršalais		Projektinis teršalų kiekis valomose nuotekose		Įrenginio efektyvumas		Projektiniai (reikalaujami) išvalymo rodikliai		Atliekų susidarymas						Komentarai
							kg/d	mg/l*	kg/d	mg/l	mg/l	%	mg/l	%	Atliekų pavadinimas	Šalinimo dažnis, d	kgSM/d	m <sup>3</sup> /šalinimas	m <sup>3</sup> /metus	Drėgnumas, %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		30/300			-	SM		100			30	70			Perteklinis dumblas SM, naftos produktai NP	182	0	3,1 - perteklinis dumblas SM; 0,634 - NP	6,2 - perteklinis dumblas SM; 1,27 - NP	95-100	Koalescencinio filtro praplovimo dažnis ne rečiau kaip kartą per metus. Smėliagaudė - integruota naftos gaudykleje.
					NP		30			≤5	83										

\* 9 stulpeliuose nurodyta Vidutinė metinė DLK.

# Oleopator C FST 30/300 SF3100, D 400 ap. kl.



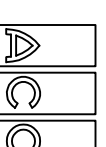
## Atskirtuvo duomenys

Atskirtuvo nominalusis dydis	NS 30
Atskirtuvo maksimali hidraulinė srovė	NS 300
Nuosėdų talpyklos tūris, l	3100
Naftos produktų kaupimo tūris, l	634
Įtekėjimo ir ištekėjimo angų skersmuo, DN	500
Liukto skersmuo, mm	600
Tmin - minimalus įtekėjimo vamzdžio montavimo gylis, mm	1285
Hw - aukštis iki įtekėjimo vamzdžio dugno, mm	1690
Sunkiausias elementas, kg	7400
Bendras svoris, kg	10550
Liuko apkrovos klasė pagal LST EN 124	D400
Medžiaga	Betonas

## PASTABOS

1. Talpykla pagaminta iš pileno ir hidrotechninio betono C35/45, XF1, XA1, XC2 pagal LST EN 206-1.
2. Naftos atskirtuvo viduje sumontuotas koalescencinis filtras (išimamas).
3. Papildomai gali būti komplektuojamas signalizavimo įrenginys ir mėginių paėmimo įranga.
4. Monolitinė gelžbetoninė talpykla iš vidaus padengta apsauginiu sluoksniu.

**Oleopator C FST 30/300 SF3100**  
**Naftos atskirtuvas**



Dokumento statusas:

**Informacinis**

Mastelis:

Kalba:

Lapas:

lt

1 iš 1

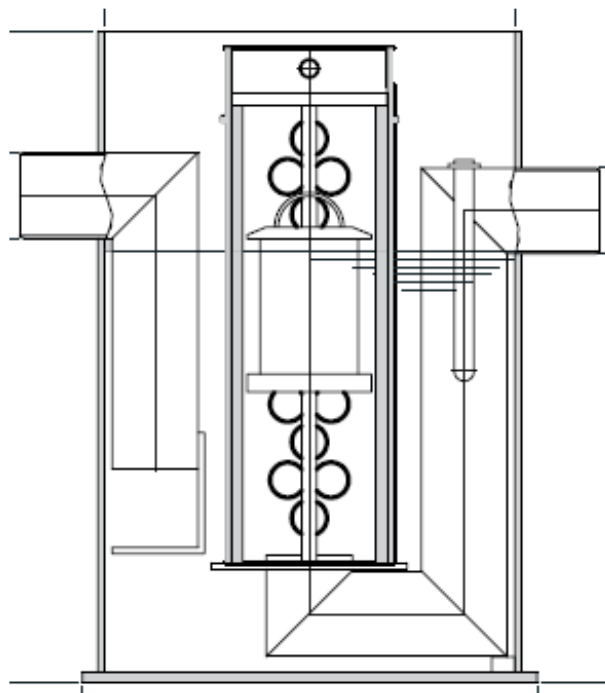


## **TECHNINIS GAMINIO PASAS**

### **ACO OLEOPASS BYPASS NS30 / 300 SF3000**

### **NAFTOS GAUDYKLĖ SU APIBĖGIMO FUNKCIJA**

<b>Apkrovų klasė:</b>	<b>D400 pagal EN1433</b>
<b>Našumas:</b>	<b>30 l/s, kai maksimalus – 300 l/s</b>
<b>Darbinis tūris:</b>	<b>3000 l</b>
<b>Su kaupiamas naftos produktų kiekis:</b>	<b>634 l/s</b>



# OLEOPASS NS 30 / 3000, SF3000

## NAFTOS GAUDYKLĖ

<b>Apkrovų klasė pagal EN 1433:</b>	<b>D400 (400 kN arba 40 t)</b>
<b>Našumas:</b>	<b>30 l/s</b>
<b>Darbinis tūris:</b>	<b>3000 l</b>

### Naftos atskirtuvo paskirtis:

Pagal EN 858 standartą, vanduo su naftos gaminių priemaišomis, prieš išleidžiant į nuotekų sistemas turi būti išvalytas, t.y. surinkti naftos gaminių likučiai. Separatoriai skirstomi į I ir II klases. Pagal reikalavimus, surinkto vandens turinys, po to kai jis buvo apdorotas I klasės separatoriaus, laboratorinių testų metu turi būti mažiau nei 5 mg/l. **Oleopass NS 30 SF3000** - I klasės naftos produktų separatorius.

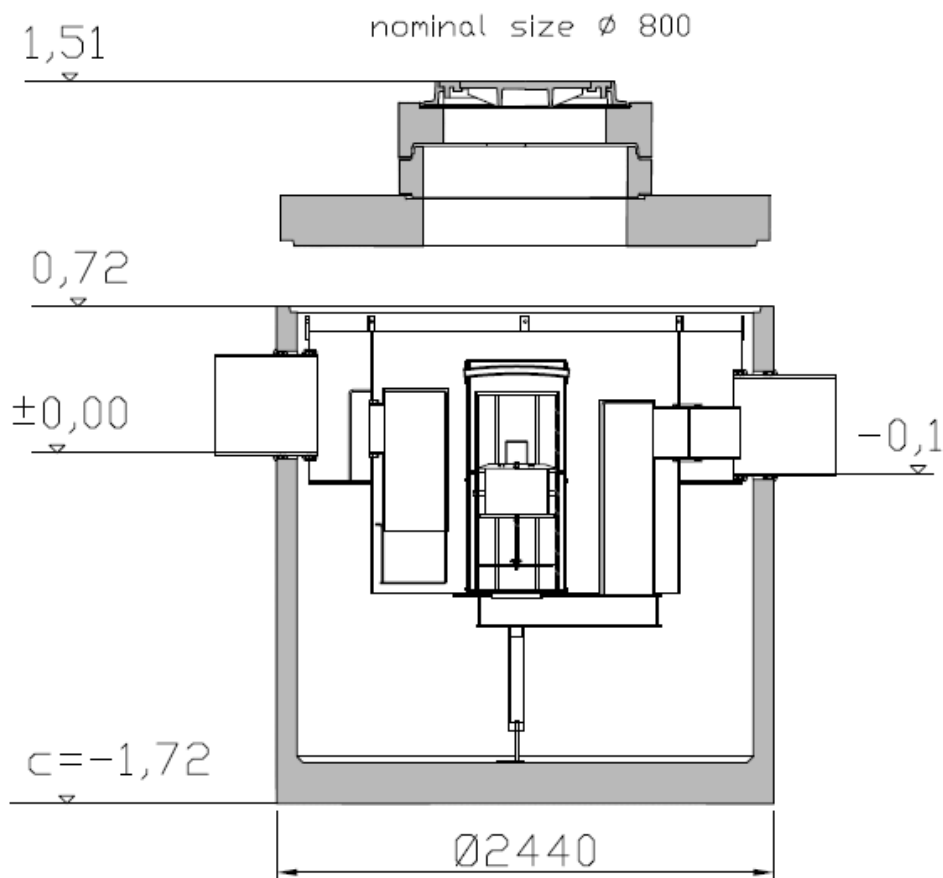
### Veikimo principas:

Separatoriaus sistemoje yra smėlio bei nuosėdų smėliagaudė. Smėlio bei nuosėdų trape (integruotas bendroje separatoriaus talpoje) kietieji kūnai atskiriami nuo panaudoto vandens. Procesai vykstantys smėlio bei nuosėdų trape pagrįsti gravitacijos pagrindu; kietosios dalelės, sunkesnės negu vanduo, lieka separatoriaus dugne. Tai pagrindinė atskyrimo proceso dalis, nes smėlis užlaikomas separatoriuje ir tai neleidžia filtrui užsikimšti dėl kietų dalelių vandenyje. Smėlio bei nuosėdų trapas prailgina separatoriaus eksploatavimo laiką. Tepalų separatoriuje **Oleopass** tiek mechaniškai vandenyje emulsifikuoti tepalai, tiek kiti tepalai yra atskiriami nuo naudoto vandens. Separatorius naudojamas tepalais užterštam vandeniui perdirbti. Procesai vykstantys tepalų separatoriuje vyksta gravitacijos pagrindu, o šis efektas dar padidinamas koalescenciniu filtro pagalba.

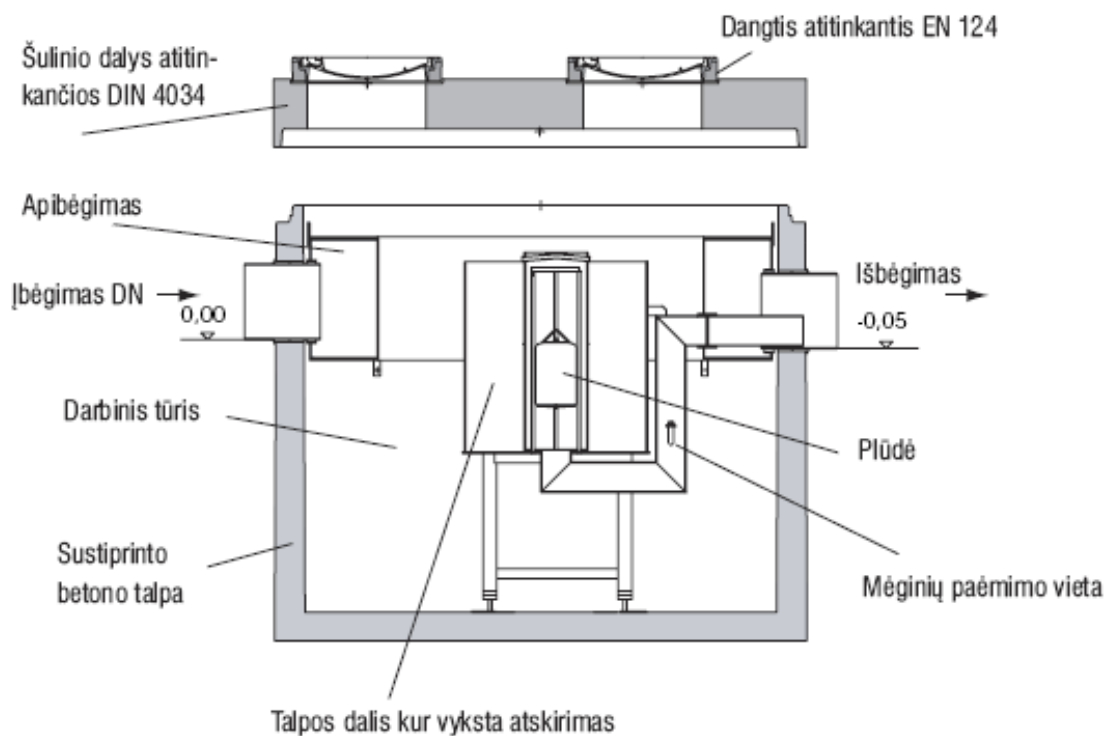
### Naftos atskirtuvo trumpas aprašymas:

Naftos separatoriaus sistema **Oleopass NS 30 SF3000** turi integruotą smėlio bei nuosėdų nusodintuvą. Šio tipo naftos atskirtuvas komplektuojamas kartu su apibėgimo sistema, t.y. intensyvaus vandens apkrovimo atveju, vanduo, užteršras naftos produktais praleidžiamas apibėgimo sistema. Standartinėje sistemoje taip pat yra mėginių paėmimo vieta prie išleidimo vamzdžio. Tepalų separatoriaus sistema **Oleopass** turi teršalų lygio bei patvankos signalizavimo sistemas (komplektuojamas atskirai). Galimas priedas prie naftos atskirtuvo sistemos yra Securats pavojaus signalizavimo įrenginys, kuris automatiškai perduoda pavojaus/avarinį signalą žmogui arba įmonei, kuri atsakinga už separatoriaus tuštinimą.

Naftos atskirtuvo nominalus našumas:	30 l/s
Vamzdžių pajungimas (įėjimas/išėjimas):	DN500
Viršus – įėjimo vamzdis	1510 mm
Viršus – išėjimo vamzdis	1610 mm
Išorinis separatoriaus plotis:	2440 mm
Išorinis separatoriaus aukštis:	3230 mm
Bendra talpa:	5420 l
Darbinis tūris:	3000 l
Su kaupiamas naftos produktų kiekis:	634 l
Apžiūros dangtis:	800 mm



**Įrenginio dalys:**



## **Medžiaga:**

1. **Gelžbetonis**, iš kurio išlietas naftos atskirtuvas. Naftos atskirtuvas pagamintas iš sustiprinto betono (pagal DIN 4281), monolitinis, su trisluoksne padengimo plevele iš vidaus (gruntavimas + 2 sluoksniai chemiškai atsparaus, vandens nelaidaus padengimo).
2. **Plastikas**, iš kurio pagamintos vidinės atskirtuvo detalės (įbėgimo/išbėgimo vamzdžiai, apšuginė plūdė)
3. **Kalusis ketus**, iš kurio pagamintas naftos atskirtuvo apžiūros dangtis (apžiūros dangtis papildomai užpildytas betonu)
4. **Sandarinio medžiagos**, skirtos atskirtuvo sandūrų su įėjimo/išėjimo vamzdžių užsandarinimui, t.y. EPDM tarpinė įbėgimo / išbėgimo zonoje.
5. **Sintetinės medžiagos**, iš kurio pagamintas naftos atskirtuvo koalescencinis filtras

## **Atsparumas:**

1. Apžiūros dangtis turi atitikti EN 1433 normos reikalavimus ir priskiriamos D400 apkrovų klasei.
2. Cheminis atsparumas: atsparūs naftos produktų, keliams naudojamų druskų cheminiam poveikiui.

## **Montavimas:**

Naftos atskirtuvas yra montuojamas į iškastą duobę, įstatomas į sutankintą paklotą (pagrindą). Pagrindo įrengimas priklauso nuo esamos teritorijos ypatybių. Pagrindas – ne mažiau 30 cm smėlio (standartiniu atveju)

**Griovio kasimas:** griovys turi būti iškastas tokių išmatavimų, kad po atskirtuvo apačia ir iš šonų būtų pakankamai vietos vamzdžių prijungimui bei pasluoksnio (pagrindo) įrengimui. Kasant griovį, reikia atsižvelgti į paties latakų aukštį, griovio centras turi sutapti su projekte numatytu latakų linijos centru. Priklausomai nuo grunto tankio, rangovas gali padidinti pakloto pagrindo storį.

**Įtvirtinimas bei prijungimas prie kanalizacijos:** įkelkite atskirtuvo talpą į paruoštą duobę bei išlyginkite pagal projekte numatytus aukščius. Įmontuokite įėjimo/išėjimo vamzdžius. Sumuontuokite atskirtuvo viršutinę dalį. Montuojant šį elementą būtina naudoti gamintojo montavimo putas (tiekiamas kartu su gaminiu). Sumontuota atskirtuvo talpa užpilama smėliu, papildomai sutankinant. Pagal pareikalavimą montuojamas signalizavimo įrenginys.

Kad užtikrintume efektyvų atskirtuvo funkcionavimą būtina pripildyti vandeniu

**Apžiūros dangčio montavimas:** atlikus visus baigiamuosius atskirtuvo montavimo darbus uždedamas apžiūros dangtis ir privedama paviršiaus danga

**Montavimo pabaiga:** Besiribojantis dangos paviršius turi būti 3-5 mm aukščiau nei apžiūros dangčio paviršius.

## **Sandarinimas:**

Naftos atskirtuvas turi būti nelaidus vandeniui. Kad tai pasiekti, elementų sandūrose turi būti specialūs grioveliai, kurie, sumontavus liniją, yra užpildomi gamintojo pateikta specialia aukšto cheminio atsparumo sandarinimo medžiaga.

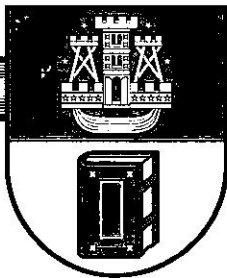
**Eksploatavimas:**

**Naftos atskirtuvas turi būti eksploatuojamas pagal teritorijoje numatytus reikalavimus, t.y. naftos produktų išsiurbimas bei filtro pravalymas turi būti atliekamas reguliariai. Tinkama eksploatacija užtikrins naftos atskirtuvo sklandu darbą.**

**Sandėliavimas:**

Naftos atskirtuvai ir jų komplektuojamos dalys paprastai transportuojami ir sandėliuojami ant spec. padėklų. Sandėliavimo vieta nėra svarbi, - gali būti uždaroje patalpoje arba lauke.

Gelžbetonis yra dūžus, todėl elementus reikia saugoti nuo stiprių smūgių.



KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

AUKŠTOJO MOKSLO  
**DIPLOMAS**

AB Nr. 002512

*Klaipėdos universiteto rektorius ir Jūrų technikos  
fakulteto dekanas patvirtina, kad*

**Jurgita AUKŠTKALNYTĖ**

asmens kodas: ██████████

**2001 metais baigė studijas pagal Aplinkosaugos  
inžinerijos studijų programą, įgijo aukštąjį mokslą  
ir jai suteiktas aplinkos inžinerijos  
B A K A L A U R O kvalifikacinis laipsnis**

*S. Vaitekūnas*

Klaipėdos universiteto rektorius  
prof. habil. dr. S. Vaitekūnas

*A. Masiulis*

Jūrų technikos fakulteto dekanas  
doc. dr. A. Masiulis

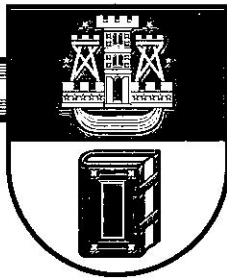


Klaipėda, 2001 m. birželio 25 d.

Registracijos Nr. TD-1141



KODAS: 7108



KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO  
DIPLOMAS

M Nr. 000488

*Klaipėdos universiteto rektorius ir Gamtos ir matematikos mokslų fakulteto dekanas patvirtina, kad*

**Jurgita AUKŠTKALNYTĖ**

(asmens kodas ██████████)

**2003 metais baigė magistrantūros studijas pagal rekreacinės architektūros ir kraštovarkos studijų programą (kodas 62104T202) ir jai suteiktas kraštovarkos M A G I S T R O kvalifikacinis laipsnis.**

Klaipėdos universiteto rektorius

prof. habil. dr. Vladas Žulkus

Gamtos ir matematikos mokslų fakulteto dekanas

prof. habil. dr. Benediktas Tilickis

Registracijos Nr. GD-975

Klaipėda, 2003-06-24

Spausdinimo data 2003-06-24

Universiteto kodas 1195115