


## 1 JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

- 1.1 Tootetähis:** Penosil Filling Gunfoam 137 650ml EE FI  
**Muud identifitseerimisvahendid:**  
Ei ole asjakohane
- 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata :**  
Sobivad kasutused: Vaht  
Mittesoovitavad kasutused: Kõik, mida ei ole kasutatud käesolevas epigraafis ega epigraafis 7.3.
- 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta:**  
Wolf Group OÜ  
Suur-Paala 10  
13619 Tallinn - Estonia  
Tel.: +372 605 9300  
sds@wolf-group.com  
www.wolf-group.com
- 1.4 Hädaabitelefoni number :** 112 (Mürgistusteabe keskus: 16 662)

## 2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

- 2.1 Aine või segu klassifitseerimine:**  
**CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:**  
Toodet on klassifitseeritud kooskõlas CLP-määrusega (EÜ) nr 1272/2008.  
Aerosol 1: Aerosoolid, 1. ohukategooria, H222  
Aerosol 1: Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda., H229  
Aquatic Chronic 4: Ohtlik vesikeskkonnale - kroonilise mürgisuse 4. ohukategooria, H413  
Carc. 2: Kantserogeensus, 2 ohukategooria, H351  
Eye Irrit. 2: Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 2. ohukategooria, H319  
Lact.: Reproduktiivtoksilisus, täiendav ohukategooria, toime imetamisele ja imetamise kaudu, H362  
Resp. Sens. 1: Hingamisteede sensibiliseerimine, 1. ohukategooria, H334  
Skin Irrit. 2: Nahasöövitus/-ärritus, 2. ohukategooria, H315  
Skin Sens. 1: Naha sensibiliseerimine, 1. ohukategooria, H317  
STOT RE 2: Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude, 2. ohukategooria, H373  
STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, 3. ohukategooria, hingamisteede ärritus, H335
- 2.2 Märgistuselemendid:**  
**CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:**  
Ettevaatust
- 
- Ohulaused:**  
H222 - Eriti tuleohtlik aerosool.  
H229 - Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.  
H315 - Põhjustab nahaärritust.  
H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.  
H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe.  
H362 - Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.  
H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.  
H413 - Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.
- Hoiatuslaused:**

## 2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE (jätkub)

P101: Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett.  
P102: Hoida lastele kättesaamatus kohas.  
P210: Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
P211: Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.  
P251: Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.  
P271: Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.  
P280: Kanda kaitsekindaid/kaitsemaski/kaitserõivastust/hingamiskaitset/kaitsejalatseid.  
P304+P340: SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.  
P305+P351+P338: SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.  
P410+P412: Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/122 °F.  
P501: Kõrvaldada sisu/mahutid kooskõlas kehtivate jäätmekäitlusseadustega

### Esitatav lisateave:

EUH204: Sisaldab isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

### Ained, mis aitavad kaasa klassifitseerimisele

C14–17-kloroalkaanid; Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid

### Lisamürgistus:

Alates 24. augustist 2023 nõutakse enne tööstuslikku või erialast kasutamist piisava koolituse läbimist.

Võib põhjustada allergilisi reaktsioone inimestel, kes on tundlikud teiste diisotsüanaatide suhtes.

Astmat põdevad või ekseemi või nahaprobleemide all kannatavad inimesed peaksid vältima kokkupuudet, sealhulgas naha kokkupuudet selle tootega.

Seda toodet ei tohi kasutada halva ventilatsiooniga ruumides, välja arvatud kui kasutatakse sobiva filtriga gaasimaski (s.o tüübi EN 14387:2004 mask A1 tüüpi filtriga)

### 2.3 Muud ohud:

Toode sisaldab PBT / vPvB aineid: C14–17-kloroalkaanid

Toode ei vasta kriteeriumitele oma endokriinseid häireid põhjustavate omaduste tõttu.

## 3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1 Ained:

Mittekohaldatav

### 3.2 Segud:

**Keemikaali kirjeldus:** Segu, mis koosneb orgaanilistest ainetest

### Komponendid:

Määruse (EÜ) nr 1907/2006 (punkt 3) II lisa kohaselt sisaldab see toode:

Identifitseerimine	Keemiline nimetus / klassifikatsioon	Kont.
CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9 Indeks: Mittekohaldatav REACH: Mittekohaldatav	<b>Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/>	ATP ATP01
	Määrus nr 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Ettevaatust
CAS: 25791-96-2 EÜ: 500-044-5 Indeks: Mittekohaldatav REACH: 01-2119484612-36-XXXX	<b>Gütserool, propoksüülitud</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/>	Ise klassifitseeritud
	Määrus nr 1272/2008	Acute Tox. 4: H302 - Hoiatus
CAS: 85535-85-9 EÜ: 287-477-0 Indeks: 602-095-00-X REACH: 01-2119519269-33-XXXX	<b>C14–17-kloroalkaanid</b> <input type="checkbox"/> <sup>1</sup> <input type="checkbox"/>	ATP ATP01
	Määrus nr 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Lact.: H362; EUH066 - Hoiatus
CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8 Indeks: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	<b>dimetüüleeter</b> <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> <input type="checkbox"/>	ATP CLP00
	Määrus nr 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Ettevaatust
CAS: 75-28-5 EÜ: 200-857-2 Indeks: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	<b>isobutane</b> <input type="checkbox"/> <sup>2</sup> <input type="checkbox"/>	ATP CLP00
	Määrus nr 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Ettevaatust

<sup>1</sup> Aine, mis kujutab ohtu inimeste tervisele või keskkonnale ja vastab määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumitele

<sup>2</sup> Vabatahtlikult loetletud aine, mis ei vasta ühelegi määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumile

- Jätkub järgmisel leheküljel -

### 3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA (jätkub)

Identifitseerimine	Keemiline nimetus / klassifikatsioon	Kont.
CAS: 25322-69-4 EÜ: 500-039-8 Indeks: Mittekohaldatav REACH: Mittekohaldatav	<b>Propane-1,2-diol, propoxylated</b> □ <sup>1</sup> □ Määrus nr 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Hoiatus	Ise klassifitseeritud <b>5 - &lt;10 %</b>
CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9 Indeks: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propan</b> □ <sup>2</sup> □ Määrus nr 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Ettevaatust	ATP CLP00 <b>2,5 - &lt;10 %</b>
CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0 Indeks: Mittekohaldatav REACH: 01-2119486772-26-XXXX	<b>Fosforüültrikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused</b> □ <sup>1</sup> □ Määrus nr 1272/2008 Acute Tox. 4: H302 - Hoiatus	Ise klassifitseeritud <b>2,5 - &lt;5 %</b>

□<sup>1</sup> Aine, mis kujutab ohtu inimeste tervisele või keskkonnale ja vastab määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumitele  
□<sup>2</sup> Vabatahtlikult loetletud aine, mis ei vasta ühelegi määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumile

Et saada rohkem teavet ainega seotud riskide kohta, vt punktid 11, 12 ja 16.

#### Muu teave:

Identifitseerimine	Konkreetne kontsentratsiooni piirväärtus
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9	% (w/w) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (w/w) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (w/w) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (w/w) >=5: STOT SE 3 - H335

### 4 JAGU: ESMAABIMEETMED

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus:

Mürgistuse sümptomid võivad ilmneda pärast kokkupuudet, seega pöörduge alati kahtluste korral, keemiatootega otsese kokkupuute korral või ebamugavustunde püsimisel, arsti poole ja näidake arstile vastavat ohutuskaarti.

#### Pärast sissehingamist:

Viige kannatanu kokkupuutealast eemale värske õhu kätte ja laske tal puhata. Tõsiste vigastuste korral, nt kardiorespiatoorse depressiooni korral on vajalikud kunstliku elustamise võtted (suust-suhu hingamine, südamemassaaž, hapnikumask jms) ja kiirabi kutsumine.

#### Pärast kokkupuudet nahaga:

Eemaldage saastunud rõivad ja jalatsid, loputage kannatanu nahka või viige ta vajadusel duši alla ning kasutage ohtralt vett ja neutraalset seepi. Rasketel juhtudel pöörduge arsti poole. Kui toode põhjustab põletusi või külmakahjustusi, ei tohiks rõivaid eemaldada, sest see võib põhjustada vigastusi, kui see on naha külge kinni jäänud. Kui nahale tekivad villid, ei tohiks neid kunagi katki teha, sest see suurendab infektsiooniohtu.

#### Pärast silma sattumist:

Loputage silmi põhjalikult veega vähemalt 15 minutit. Kui kannatanu kannab kontaktläätsi, tuleks need eemaldada, kui need pole silmadesse kinni jäänud, sest see võib vigastusi suurendada. Alati tuleb pärast puhastamist konsulteerida võimalikult kiiresti arstiga ja näidata talle vastava toote ohutuskaarti.

#### Pärast allaneelamist/sissehingamist:

Ärge kutsuge esile oksendamist, kuid juhul, kui see juhtub, hoidke kannatanu pead üleval, et vältida lämbumist. Laske kannatanul puhata. Loputage suud ja kurku, sest toote allaneelamine võis neid mõjutada.

#### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:

Akuutsed ja hilisemad kõrvaltoimed on märgitud lõigetes 2 ja 11

#### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta:

Ei ole asjakohane

### 5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

#### 5.1 Tulekustutusvahendid:

##### Sobivad kustutusvahendid:

Võimalusel kasutage polüvalentseid pulberkustuteid (ABC-pulber), vahtkustuteid või süsinikdioksiidkustuteid (CO<sub>2</sub>).

##### Sobimatud kustutusvahendid:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

## 5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED (jätkub)

Kasutamiseks mitte soovitatav kasutada kraanivett.

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:

Põlemisel või kuumuse tõttu lagunemisel tekivad reaktiivsed jääkproduktid, mis võivad olla äärmiselt mürgised ja põhjustada tõsist terviseohtu.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele:

Olenevalt tulekahju ulatusest võib olla vajalik täisvarustuses kaitserõivaste ja sobivate hingamisteede kaitsevahendite kasutamine. Olemas peab olema vähemalt selline hädaolukorra varustus (tulekustutustekid, esmaabikomplekt jms), mis on toodud direktiivis 89/654/EÜ.

#### Lisasätted:

Tegutsege vastavalt hädaolukorra lahendamise plaanile ja õnnetuse või muu hädaolukorra järgsete toimingute teabelehtedele. Kõrvaldage kõik süüteallikad. Tulekahju korral jahutage kõiki hoiumahuteid ja paake, milles on ained, mis võivad kõrgel temperatuuril süttida, plahvatada või plahvatada keeva vedeliku paisuva auru plahvatuse (BLEVE) tõttu. Vältige tulekustutusvahendite lekkimist veekeskkonda.

## 6 JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:

#### Tavapersonal:

Isoleerige lekked eeldusel, et need ei põhjusta seda tööd tegevatele isikutele täiendavaid ohte. Kasutada tuleb isikukaitsevahendeid, et vältida võimalikku kokkupuudet lekkinud tootega (vt jaotist 8). Evakueerige alast isikud ja hoidke sealt eemal isikud, kellel pole sobivaid isikukaitsevahendeid.

#### Päästetöötajad:

Vt jaotist 8.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed:

Vältige igal võimalusel lekkimist veekeskkonda. Koguge toode kokku sobiva absorbendiga ja hoiustage seda hermeetiliselt suletud mahutites. Juhul, kui toode lekitab keskkonda, teavitage asjakohast asutust.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

On soovitatav:

Koguge leke kokku liiva vm absorbendiga ja teisaldage see ohutusse kohta. Ärge kasutage absorbendina saepuru vm süttivat absorbenti. Kõikide kõrvaldamisega seotud küsimuste puhul vt jaotist 13.

### 6.4 Viited muudele jagudele :

Vt punktid 8 ja 13.

## 7 JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:

#### A.- Ohutu käsitsemise ettevaatusmeetmed

Järgige kehtivaid seadusi, mis käsitlevad tööstusriskide ennetamist. Hoidke mahuteid hermeetiliselt suletuna. Ohjake lekkeid ja jäätmepuud ja hävitage need ohutul viisil (jaotis 6). Vältige mahutist lekkimist. Ohtlike ainete kasutamisel hoidke korda ja puhtust.

#### B.- Tehnilised soovitusd tulekahju ja plahvatuste ennetamiseks

Toode pole tavalistes hoiu-, käitlemis- ja kasutustingimustes süttiv. Teisaldada on soovitatav aeglaselt, et vältida elektrostaatiliste laengute tekkimist, mis võivad süttivaid tooteid mõjutada. Lisateavet tingimuste ja materjalide kohta, mida tuleks vältida, vt jaotisest 10.

#### C.- Tehnilised soovitusd ergonoomiliste ja toksikoloogiliste ohtude vältimiseks

Ärge sööge ja jooge kasutamise ajal; peske pärast käsi sobiva puhastusvahendiga.

#### D.- Tehnilised soovitusd keskkonnariskide vältimiseks

Kuna see toode on keskkonnale ohtlik, soovime seda kasutada alas, kus on reostusohje barjäärid lekete jaoks ja läheduses absorbent lekete kokkukogumiseks.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

#### A.- Hoidmise tehnilised meetmed

Hoida jahedas, kuivas ja õhuliikuvusega kohas

#### B.- Hoidmise üldtingimused

- Jätkub järgmisel leheküljel -

## Penosil Filling Gunfoam 137 650ml EE FI

### 7 JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE (jätkub)

Vältige kokkupuudet kuumuse, kiirguse, staatilise elektri ja toiduga. Lisateavet vt jaotisest 10.5

#### 7.3 Erikasutus:

Toote kasutusala kirjeldus on välja toodud tehnilisel andmelehel (TDS).

### 8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

#### 8.1 Kontrolliparameetrid:

Aineid, mille töökeskkonna piirnorme tuleb töökeskkonnas jälgida:

Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määrus nr 293 muudetud (RT I, 12.03.2022, 25 - jõust. 15.03.2022):

Identifitseerimine	Keskonnaalased piirangud		
	Piirnorm	1000 ppm	1920 mg/m <sup>3</sup>
dimetüüleeter CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
Isobutane CAS: 75-28-5 EÜ: 200-857-2	Piirnorm	800 ppm	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
Propaan CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9	Piirnorm	1000 ppm	1800 mg/m <sup>3</sup>
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		

#### DNEL (Töötajad):

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Glütserool, propoksüülitud CAS: 25791-96-2 EÜ: 500-044-5	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	13,9 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	98 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane
C14–17-kloroalkaanid CAS: 85535-85-9 EÜ: 287-477-0	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	47,9 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	6,7 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane
dimetüüleeter CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	1894 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane
Propane-1,2-diol, propoxylated CAS: 25322-69-4 EÜ: 500-039-8	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	84 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	10 mg/m <sup>3</sup>
Fosforüültrikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	2,91 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	8,2 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane

#### DNEL (Rahvastik):

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Glütserool, propoksüülitud CAS: 25791-96-2 EÜ: 500-044-5	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	8,3 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	8,3 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	29 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane
C14–17-kloroalkaanid CAS: 85535-85-9 EÜ: 287-477-0	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	0,58 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	28,75 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	2 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane

- Jätkub järgmisel leheküljel -

**Penosil Filling Gunfoam 137 650ml EE FI**

**8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)**

Identifitseerimine	Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude		
	Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne	
dimetüüleeter CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	471 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane
Propane-1,2-diol, propoxylated CAS: 25322-69-4 EÜ: 500-039-8	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	24 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	51 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	10 mg/m <sup>3</sup>
Fosforüültrikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	Suukaudne	2 mg/kg	Ei ole asjakohane	0,52 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	1,04 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	1,45 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane

**PNEC:**



Identifitseerimine	Expositsioon	100% (Süsteemne)	100% (Paikne)	100% (Süsteemne)	100% (Paikne)
Difenüülmetaandisotsüanaat, isomeerid/homoloogid CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9	STP	1 mg/L	Magevesi	1 mg/L	
	Mullastik	1 mg/kg	Merevesi	0,1 mg/L	
	Vahelduv	10 mg/L	Sete (magevesi)	Ei ole asjakohane	
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	Ei ole asjakohane	
Glütserool, propoksüülitud CAS: 25791-96-2 EÜ: 500-044-5	STP	1000 mg/L	Magevesi	0,2 mg/L	
	Mullastik	0,067 mg/kg	Merevesi	0,02 mg/L	
	Vahelduv	1 mg/L	Sete (magevesi)	0,52 mg/kg	
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	0,052 mg/kg	
C14–17-kloroalkaanid CAS: 85535-85-9 EÜ: 287-477-0	STP	80 mg/L	Magevesi	0,001 mg/L	
	Mullastik	11,9 mg/kg	Merevesi	0,0002 mg/L	
	Vahelduv	Ei ole asjakohane	Sete (magevesi)	13 mg/kg	
	Suukaudne	0,01 g/kg	Sete (merevesi)	2,6 mg/kg	
dimetüüleeter CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8	STP	160 mg/L	Magevesi	0,155 mg/L	
	Mullastik	0,045 mg/kg	Merevesi	0,016 mg/L	
	Vahelduv	1,549 mg/L	Sete (magevesi)	0,681 mg/kg	
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	0,069 mg/kg	
Propane-1,2-diol, propoxylated CAS: 25322-69-4 EÜ: 500-039-8	STP	100 mg/L	Magevesi	0,1 mg/L	
	Mullastik	0,109 mg/kg	Merevesi	0,01 mg/L	
	Vahelduv	1 mg/L	Sete (magevesi)	0,765 mg/kg	
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	0,0765 mg/kg	
Fosforüültrikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	STP	19,1 mg/L	Magevesi	0,32 mg/L	
	Mullastik	0,34 mg/kg	Merevesi	0,032 mg/L	
	Vahelduv	0,51 mg/L	Sete (magevesi)	11,5 mg/kg	
	Suukaudne	0,0116 g/kg	Sete (merevesi)	1,15 mg/kg	

**8.2 Kokkupuute ohjamine:**

**A.- Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid**

Vastavalt kutsealase kokkupuute ohjamise tähtsusele (direktiiv 98/24/EÜ) on soovitatav kasutada tööalas kohtväljatõmbeventilatsiooni, et vältida kutsealaste kokkupuutepiirangute ületamist. Isikukaitsevahendite kasutamisel peaksid need olema CE-märgisega, vastavalt direktiivile 2016/425/EÜ. Lisateavet isikukaitsevahendite (hoiustamise, kasutamise, puhastamise, hooldamise, kaitseklassi jm) kohta leiate vastava tootja teabelehel. Lisateavet vt jaotisest 7.1.

**B.- Hingamisteede kaitse**



Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Hingamisteede kaitsevahendid kohustuslikud	Respiraator gaaside, aurude ja osakeste jaoks		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Asendage, kui märkate hingamise raskenemist ja/või tunnete saasteaine maitset või lõhna.

**C.- Käte erikaitse**

- Jätkub järgmisel leheküljel -



**Penosil Filling Gunfoam 137 650ml EE FI**

**8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)**





Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Kaitsekindad kohustuslikud	MITMEKORDESELT kasutatavad kemikaalikiindlad kaitsekindad		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN 420:2004+A1:2010	Tootja poolt ette nähtud läbilöögi aeg peab ületama toote kasutusperioodi. Ärge kasutage kaitsekreeme, kui toode on nahaga kokku puutunud.

Kuna toode kujutab endast erinevate ainete segu, siis ei saa kinnaste valmistamismaterjali vastupanujõudu eelnevalt usaldusväärselt välja arvutada ning seega tuleb see teha kindlaks enne kasutamist.



**D.- Silmade ja näo kaitse**

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Näokaitse kohustuslik	Kaitsemask		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Puhastage igapäevaselt ja desinfitseerige regulaarselt vastavalt tootja juhistele.

**E.- Kehakaitse**

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Kogu keha kaitsevahendid kohustuslikud	Ühekordsed kaitserõivad, mis kaitsevad kemikaaliohtude eest ning on antistaatiliste ja tulekindlate omadustega		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ainult professionaalseks kasutuseks. Puhastage regulaarselt vastavalt tootja juhistele.
 Kaitsejalatsid kohustuslikud	Kaitsejalatsid, mis kaitsevad kemikaaliohtude eest ning on antistaatiliste ja kuumakindlate omadustega		EN ISO 13287:2013 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Asendage kaitsejalatsid kohe, kui märkate kahjustuste märke.

**F.- Täiendavad erakorralised meetmed**

Erakorraline meede	Standardid	Erakorraline meede	Standardid
 Avariidušš	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmapesukohad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas:**

Vastavalt õigusaktidele, mis käsitlevad keskkonnakaitset, on soovitatav vältida nii toote kui ka selle mahuti keskkonda sattumist. Lisateavet vt jaotisest 7.1.D

**Lenduvad orgaanilised ühendid:**

Sellel tootel on direktiivi 2010/75/EÜ alusel järgmised omadused:

LOÜ (tärne):	18,66 % kaal
LOÜ tihedus: 20 °C:	182,83 kg/m <sup>3</sup> (182,83 g/L)
Keskmine süsinikuaatomite arv:	8,87
Keskmine molekulmass:	328,82 g/mol

**9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED**

**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta:**

**Välimus:**

Füüsiline olek 20 °C juures:	Aerosool
Välimus :	Ei ole saadaval
Värvus:	Helekollane
Lõhn :	Ei ole saadaval

\*Ei ole toote olemuse tõttu asjakohane, ohtude olemuse kohta puudub teave.

- Jätkub järgmisel leheküljel -

**9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED (jätkub)**

Lõhnalävi:	Ei ole asjakohane *
<b>Volatiilsus:</b>	
Keemise algpunkt ja keemivahemik:	-12 °C (Propellent)
Aururõhk 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Aururõhk 50 °C:	<300000 Pa (300 kPa)
Aurustumiskiirus 20 °C:	Ei ole asjakohane *
<b>Toote kirjeldus:</b>	
Tihedus 20 °C:	980 kg/m <sup>3</sup>
Suhteline tihedus 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Dünaamiline viskoossus: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Kinemaatiline viskoossus: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Kinemaatiline viskoossus: 40 °C:	Ei ole asjakohane *
Kontsentratsioon:	Ei ole asjakohane *
pH:	Ei ole asjakohane *
Auru tihedus 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi) 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvus vees: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvusnäitajad:	Ei ole asjakohane *
Lagunemistemperatuur:	Ei ole asjakohane *
Sulamis-/külumispunkt :	Ei ole asjakohane *
Mahuti surve:	Ei ole asjakohane *
<b>Tuleohtlikkus:</b>	
Leekpunkt:	Mittekohaldatav
Süttivus (tahke, gaasiline):	Ei ole asjakohane *
Ilesüttimistemperatuur:	460 °C (Propellent)
Alumine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane *
Ülemine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane *
<b>Osakeste omadused:</b>	
Ekvivalentdiameetri mediaan:	Mittekohaldatav

**9.2 Muu teave:****Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta:**

Plahvatusohtlikkus:	Ei ole asjakohane *
Oksüdeerivus:	Ei ole asjakohane *
Metalle söövitavad ained:	Ei ole asjakohane *
Põlemiskuumus:	Ei ole asjakohane *
Aerosoolid-tuleohtlike komponentide protsentuaalse sisalduse (kogumassist):	Ei ole asjakohane *
<b>Muud ohutusnäitajad:</b>	
Pindpinevus: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Murdumisnäitaja:	Ei ole asjakohane *

\*Ei ole toote olemuse tõttu asjakohane, ohtude olemuse kohta puudub teave.

**10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME****10.1 Reaktsioonivõime:**

Ohtlike reaktsioone ei ole oodata, kui kemikaalide hoidmisel järgitakse järgmisi tehnilisi juhiseid. Vt punkt 7.

- Jätkub järgmisel leheküljel -



## 10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME (jätkub)

### 10.2 Keemiline stabiilsus:

Ladustamise, käitlemise ja kasutamise tingimustes keemiliselt stabiilne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus:

Nendel tingimustel ei toimu ohtlike reaktsioone, mis võivad eeldatavalt tekitada survet ega liigset temperatuuri.

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida:

Kohaldatakse toatemperatuuril käitlemist ja hoidmist:

Löögid ja hõõrdumine	Kokkupuude õhuga	Temperatuuri tõus	Päikesevalgus	Niiskus
Ei kohaldu	Ei kohaldu	Põlemisoht	Vältige otsesest mõju	Ei kohaldu

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid :

Happed	Vesi	Oksüdeerivad materjalid	Põlevad materjalid	Muud
Vältida tugevaid happeid	Ei kohaldu	Vältige otsesest mõju	Ei kohaldu	Vältida leeliseid või tugevaid aluseid

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused :

Vaata konkreetsete laguproduktide kohta punkte 10.3, 10.4 ja 10.5. Olenevalt lagunemistingimustest võivad eralduda keerulised kemikaalised: süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), süsinikmonoksiid ja muud orgaanilised ühendid.

## 11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008:

Toote enda toksikoloogiliste omadustega seotud uuringuandmed pole saadaval.

Sisaldab glükooli. Kuna on olemas tervisele kahjulike mõjude oht, on soovitatav aere pikemalt mitte sisse hingata.

#### Ohtlik mõju tervisele:

Korduva, pikaajalise või soovitatud töökohal piirnormidest suuremas kontsentratsioonis kokkupuute korral võib see kahjustada tervist olenevalt kokkupuute viisist:

A- Allaneelamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud allaneelamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritatavus: Märkimisväärse koguse allaneelamine võib põhjustada kurguärritust, kõhuvalusid, iiveldamist ja oksendamist.

B- Sissehingamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritatavus: Põhjustab hingamisteede ärritust, mis pole tavaliselt pöördumatud ja ärritab ainult ülemisi hingamisteid.

C- Kokkupuude naha ja silmadega (akuutne mõju):

- Kokkupuude nahaga: Põhjustab nahaärritust.
- Kokkupuude silmadega: Põhjustab kokkupuutel silmakahjustust.

D- KMR-mõjud (kantserogeensus, mutageensus ja reproduktiivtoksilisus):

- Kantserogeensus: Kokkupuude tootega võib põhjustada vähki. Lisateavet võimalike tervisemõjude kohta vt jaotisest 2. IARC: C14–17-kloroalkaanid (2B); Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid (3)
- Mutageensus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Reproduktiivtoksilisus: Võib kahjustada rinnaga toidetavat last

E- Sensibiliseerivad mõjud:

- Hingamisteede kaudu: Pikenenud kokkupuude võib põhjustada eriomast hingamisteede ülitundlikkust
- Naha kaudu: Pikaajaline kokkupuude nahaga võib põhjustada allergilise kontaktdermatiiti.

F- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) - ühekordne kokkupuude:

Põhjustab hingamisteede ärritust, mis pole tavaliselt pöördumatud ja ärritab ainult ülemisi hingamisteid.

G- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) - korduv kokkupuude:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

**Penosil Filling Gunfoam 137 650ml EE FI**

**11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA (jätkub)**

- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) - korduv kokkupuude: Kokkupuude kõrge kontsentratsiooniga võib põhjustada kesknärvisüsteemi kahjustusi, peavalusid, uimasust, peapööritust, iiveldust, oksendamist, segasust ja tõsistel juhtudel teadvusekadu.
- Nahk: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, kuid see sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud ohtlikuks korduval kokkupuutel. Lisateavet vt jaotisest 3.

H- Hingamiskahjustus:

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

**Muu teave:**

Ei ole asjakohane

**Konkreetne toksikoloogiline teave ainete kohta:**

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liik
	LC50	LD50	
Glütserool, propoksüülitud CAS: 25791-96-2 EÜ: 500-044-5	LC50 suu kaudu	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 sissehingamise	>20 mg/L	
Propane-1,2-diol, propoxylated CAS: 25322-69-4 EÜ: 500-039-8	LC50 suu kaudu	1000 mg/kg	Rott
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 sissehingamise	>20 mg/L	
C14–17-kloroalkaanid CAS: 85535-85-9 EÜ: 287-477-0	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 sissehingamise	>20 mg/L	
Fosforüültriokloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	LC50 suu kaudu	632 mg/kg	Rott
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 sissehingamise	>20 mg/L	
Isobutane CAS: 75-28-5 EÜ: 200-857-2	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 sissehingamise	>5 mg/L	
Propaan CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 sissehingamise	>5 mg/L	
dimetüleeter CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 sissehingamise	308,5 mg/L (4 h)	Rott
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 sissehingamise	11 mg/L (ATEi)	

**11.2 Teave muude ohtude kohta:**

**Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Toode ei vasta kriteeriumitele oma endokriinseid häireid põhjustavate omaduste tõttu.

**Muu teave**

Ei ole asjakohane

## 12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1 Toksilisus:

#### Toote eriomane mürgisus veekeskkonnas:

Äge mürgisus		Liigid	Liik
EC50	1000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Koorikloom
EC50	1000 mg/L (72 h)	Desmodesmus subspicatus	Vetikas

#### Aintete eriomane mürgisus veekeskkonnas:

##### Äge mürgisus:

Identifitseerimine	Kontsentratsioon		Liigid	Liik
C14–17-kloroalkaanid CAS: 85535-85-9 EÜ: 287-477-0	LC50	>0,1 - 1 (96 h)		Kala
	EC50	>0,1 - 1 (48 h)		Koorikloom
	EC50	>0,1 - 1 (72 h)		Vetikas
Fosforüültrikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	LC50	100 mg/L (96 h)	Danio rerio	Kala
	EC50	131 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Koorikloom
	EC50	82 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Vetikas

##### Krooniline mürgisus:

Identifitseerimine	Kontsentratsioon		Liigid	Liik
Fosforüültrikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	NOEC	Ei ole asjakohane		
	NOEC	32 mg/L	Daphnia magna	Koorikloom

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus :

Identifitseerimine	Lagunevus		Bioloogiline lagunemine	
Fosforüültrikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	BHT5	Ei ole asjakohane	Kontsentratsioon	20 mg/L
	Kood	Ei ole asjakohane	Ajavahemik	28 päeva
	BHT5/KHT	Ei ole asjakohane	% biolagunev	14 %

### 12.3 Bioakumulatsioon :

Identifitseerimine	Bioakumulatsiooni potentsiaal	
Isobutane CAS: 75-28-5 EÜ: 200-857-2	BCF	27
	Pow log	2,76
	Potentsiaal	Madal
Fosforüültrikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	BCF	8
	Pow log	3,17
	Potentsiaal	Madal
Propaan CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9	BCF	13
	Pow log	2,86
	Potentsiaal	Madal

- Jätkub järgmisel leheküljel -

## 12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)

### 12.4 Liikumatus pinnases:

Identifitseerimine	Absorptsioon/desorptsioon		Volatiilsus	
dimetüleeter CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8	Koc	Ei ole asjakohane	Henry	Ei ole asjakohane
	Järelus	Ei ole asjakohane	Kuiv muld	Ei ole asjakohane
	Pindpinevus	1,136E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Ei ole asjakohane
Isobutane CAS: 75-28-5 EÜ: 200-857-2	Koc	35	Henry	120576,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Järelus	Väga kõrge	Kuiv muld	Jah
	Pindpinevus	9,84E-3 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah
Fosforüültriikloriidi ja 2-metüüloksiraani reaktsioonisaadused CAS: 1244733-77-4 EÜ: 807-935-0	Koc	324,2	Henry	6E-3 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Järelus	Möödukas	Kuiv muld	Ei ole asjakohane
	Pindpinevus	Ei ole asjakohane	Niiske muld	Ei ole asjakohane
Propaan CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Järelus	Möödukas	Kuiv muld	Jah
	Pindpinevus	7,02E-3 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah

### 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:

Toode sisaldab PBT / vPvB aineid: C14–17-kloroalkaanid

### 12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:

Toode ei vasta kriteeriumitele oma endokriinseid häireid põhjustavate omaduste tõttu.

### 12.7 Muud kahjulikud mõjud :

Ei ole kirjeldatud

## 13 JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid :

Kood	Kirjeldus	Jäätmeklass (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014)
16 05 04*	Ohtlike ainete sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis	Ohtlik

#### Jäätme liik (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014):

HP3 Tuleohtlik, HP14 Keskkonnaohtlik, HP5 Mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus, HP6 Äge mürgisus, HP7 Kantserogeenne, HP13 Sensibiliseeriv, HP4 Ärritav — nahka ärritav ja silmi kahjustav

#### Jäätmekäitlus (kõrvaldamine ja hindamine):

Konsulteerige hindamis- ja kõrvaldamistoimingute osas volitatud jäätmekäitlejaga kooskõlas 1. ja 2. lisaga (direktiiv 2008/98/EÜ, Jäätmeseadus, Avaldamismärge: RT I, 13.03.2019, 68). Koodi 15 01 alusel (2014/955/EL) ja juhul kui mahuti on olnud otseses kokkupuutes tootega, töödeldakse seda samamoodi nagu tegelikku toodet. Muidu käideldakse seda ohutu jäägina. Kanalisatsiooni kaudu kõrvaldamine ei ole soovitatav. Vt punkt 6.2.

#### Jäätmekäitluseeskirjad:

Kooskõlas määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) II lisaga on ühenduse või riigi jäätmekäitlussätted esitatud

Ühenduse õigusaktid Direktiiv 2008/98/EÜ, 2014/955/EL, Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014 Eesti õigusaktid: Jäätmeseadus (Avaldamismärge: RT I, 13.03.2019, 68), Probleemtoodetest tekkinud jäätmete täpsustatud nimistu (Avaldamismärge: RT I, 14.12.2018, 5).

## 14 JAGU: VEONÕUDED

### Ohtlike kaupade maismaatransport:

ADR 2021 ja RID 2021 alusel:

14 JAGU: VEONÕUDED (jätkub)



- 14.1 ÜRO number või ID number: UN1950  
 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : AEROSOOLID  
 14.3 Transpordi ohuklass(id) : 2  
 Sildid: 2.1  
 14.4 Pakendirühm: N/A  
 14.5 Keskkonnaohud : Ei  
 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele  
 Erimäärused: 190, 327, 344, 625  
 Tunneli piirangu kood: D  
 Füüsikalise-keemilised omadused: vt 9 jagu  
 Piiratud koguses: 1 L  
 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei ole asjakohane  
 Rahvusvahelise  
 Mereorganisatsiooni  
 dokumentidega:

Ohtlike kaupade meretransport:

IMDG 39-18 alusel:



- 14.1 ÜRO number või ID number: UN1950  
 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : AEROSOOLID  
 14.3 Transpordi ohuklass(id) : 2  
 Sildid: 2.1  
 14.4 Pakendirühm: N/A  
 14.5 Merd saastav: Ei  
 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele  
 Erimäärused: 63, 959, 190, 277, 327, 344  
 EmS-koodid: F-D, S-U  
 Füüsikalise-keemilised omadused: vt 9 jagu  
 Piiratud koguses: 1 L  
 Segregatsioonirühm: Ei ole asjakohane  
 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei ole asjakohane  
 Rahvusvahelise  
 Mereorganisatsiooni  
 dokumentidega:

Ohtlike kaupade lennutransport:

IATA/ICAO 2022 alusel:



- 14.1 ÜRO number või ID number: UN1950  
 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus : AEROSOOLID  
 14.3 Transpordi ohuklass(id) : 2  
 Sildid: 2.1  
 14.4 Pakendirühm: N/A  
 14.5 Keskkonnaohud : Ei  
 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele  
 Füüsikalise-keemilised omadused: vt 9 jagu  
 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei ole asjakohane  
 Rahvusvahelise  
 Mereorganisatsiooni  
 dokumentidega:

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalused eeskirjad/õigusaktid:

Kandidaataineid, mille osas taotletakse autoriseerimist määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt: C14–17-kloroalkaanid  
 REACH (lubatud ainete loetelu) lisas IV olevad ained ja aegumiskuupäev: Ei ole asjakohane  
 Määrus (EÜ) nr 1005/2009, osoonikihti kahandavate ainete osas: Ei ole asjakohane  
 Artikkel 95, MÄÄRUS (EL) nr 528/2012: Ei ole asjakohane  
 NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 649/2012, seoses ohtlike keemiatoodete impordi ja ekspordiga: Ei ole asjakohane

- Jätkub järgmisel leheküljel -

**15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)**

**Seveso III:**

Jaotis	Kirjeldus	Madalama tasandi nõuded	Kõrgema tasandi nõuded
P3a	TULEOHTLIKUD AEROSOLID	150	500

**Teatud ohtlike ainete ja segude turuleviimise ja kasutamise piirangud (REACHi XVII lisa, jne ...):**

- Jätkub järgmisel leheküljel -

## 15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)

Sisaldab rohkem kui 0,1% ainet Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid massi järgi. 1. Ei ole lubatud kasutada tööstuslikul ja erialasel otstarbel puhasainena ega muude ainete või segude koostisosana pärast 24. augustit 2023, välja arvatud juhul, kui:

a) diisotsüanaatide kontsentratsioon puhasainena või koos teiste ainetega on vähem kui 0,1 massiprotsenti või  
b) tööandja või füüsilisest isikust ettevõtja tagab, et tööstuslik(ud) või erialane/erialased kasutaja(d) on enne aine(te) või segu(de) kasutamist edukalt läbinud diisotsüanaatide ohutu kasutamise alase koolituse.

2. Ei ole lubatud lasta turule tööstuslikul ja erialasel otstarbel puhasainena või muude ainete või segude koostisosana pärast 24. veebruari 2022, välja arvatud juhul, kui:

a) diisotsüanaatide kontsentratsioon puhasainena või koos teiste ainetega on vähem kui 0,1 massiprotsenti või  
b) tarnija tagab, et aine(te) või segu(de) saaja saab teabe punkti 1 alapunktis b osutatud nõuete kohta, ning et toote pakendile lisatakse etiketil olevast muust teabest nähtavalt eraldatuna järgmine tekst: „Alates 24. augustist 2023 nõutakse enne tööstuslikku või erialast kasutamist piisava koolituse läbimist.“

3. Käesolevas kandes tähendab „tööstuslik(ud) ja erialane/erialased kasutaja(d)“ mis tahes töötajat või füüsilisest isikust ettevõtjat, kes käitleb diisotsüanaate puhasainena või muude ainete või segude koostisosana tööstuslikul ja erialasel otstarbel või teeb selle järelevalvet.

4. Punkti 1 alapunktis b osutatud koolitusega tagatakse diisotsüanaatide nahaga kokkupuute ja sissehingamise alased juhised või ohjamine töökohal, piiramata riiklike tööalase kokkupuute piirnorme või muid asjakohaseid riskijuhtimismeetmeid riiklikul tasandil. Selle koolituse peab läbi viima tööhutuse ja -tervishoiu ekspert, kes on omandanud asjakohase pädevuse kutseõppe käigus.

Koolitus peab hõlmama vähemalt järgmist:

a) punkti 5 alapunktis a loetletud koolituse teemasid kõigi tööstuslike ja erialaste kasutusviiside puhul

b) punkti 5 alapunktides a ja b loetletud koolituse teemasid järgmiste kasutusviiside puhul:

— lahtiste segude käitlemine ümbritseva õhu temperatuuril (sealhulgas vahutorud)

— pihustamine ventileeritud kabiinis

— pealekandmine rulliga

— pealekandmine pintsliga

— pealekandmine sukeldamise ja valamise teel

— jahtunud, täielikult kuivamata toodete mehaaniline järeltöötlus (näiteks lõikamine)

— puhastamine ja jäätmed

— muud kasutusviisid, mille puhul toimub sarnane kokkupuude naha kaudu ja/või sissehingamisel

c) punkti 5 alapunktides a, b ja c loetletud koolituse teemasid järgmiste kasutusviiside puhul:

— osaliselt kuivanud toodete käitlemine (näiteks hiljuti kuivanud veel soojad tooted)

— valurakendused

— hooldus- ja parandustööd, mille puhul on vajalik juurdepääs seadmetele

— soojade või kuumade toodete (> 45 °C) lahtine käitlemine

— pihustamine lahtises õhus, kus on piiratud või ainult loomulik ventilatsioon (sealhulgas suured tööstustehhgid), ja pihustamine suure energiaga (näiteks vahud, elastomeerid)

— muud kasutusviisid, mille puhul toimub naha kaudu ja/või sissehingamisel sarnane kokkupuude.

5. Koolituse teemad:

a) üldine koolitus, sealhulgas veebikoolitus, järgmisel teemal:

— diisotsüanaatide keemia

— toksilisusega seotud ohud (sealhulgas akuutne toksilisus)

— kokkupuude diisotsüanaatidega

— tööalase kokkupuute piirnormid

— kuidas sensibiliseerimine võib tekkida

— lõhn ohumärgina

— lenduvuse olulisus riski kindlakstegemisel

— diisotsüanaatide viskoossus, temperatuur ja molekulmass

— isiklik hügieen

— vajalikud isikukaitsevahendid, sealhulgas praktilised juhised nende nõuetekohase kasutamise ja piirangute kohta

— naha kaudu ja sissehingamisel kokkupuute risk

— kasutatava käitlemisprotsessiga seotud risk

— naha kaudu ja sissehingamisel kokkupuute vastase kaitse põhimõtted

— ventilatsioon

— puhastamine, lekked, hooldus

— tühjade pakendite kõrvaldamine

— kõrvaliste isikute kaitse

— kriitilise tähtsusega käitlemisetappide kindlaksmääramine

— riiklikud koodisüsteemid (kui need on olemas)

— käitumispõhine ohutus

— sertifikaat või tõendavad dokumendid koolituse eduka läbimise kohta

b) kesktaseme koolitus, sealhulgas veebikoolitus, järgmisel teemal:

— täiendavad käitumispõhised aspektid

— hooldus

— muudatuste juhtimine

— kehtivate ohutusjuhiste hindamine

— kasutatava käitlemisprotsessiga seotud risk

— sertifikaat või tõendavad dokumendid koolituse eduka läbimise kohta

- Jätkub järgmisel leheküljel -

## 15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)

c) põhjalik koolitus, sealhulgas veebikoolitus, järgmisel teemal:

- hõlmatud konkreetsete kasutusviiside jaoks vajalik täiendav sertifitseerimine
- pihustamine väljaspool pihustamiskabiini
- soojade või kuumade toodete (> 45 °C) lahtine käitlemine
- sertifikaat või tõendavad dokumendid koolituse eduka läbimise kohta

6. Koolitus peab vastama nõuetele, mille on kehtestanud liikmesriik, kus tööstuslik(ud) või erialane/erialased kasutaja(d) tegutseb/tegutsevad. Liikmesriigid võivad selle aine või segu või nende ainete või segude kasutamise suhtes rakendada riiklikke nõudeid või jätkata nende nõuete rakendamist, kui täidetud on punktides 4 ja 5 sätestatud miinimumnõuded.

7. Punkti 2 alapunktis b osutatud tarnija tagab saajale koolitusmaterjali ja kursused kooskõlas punktidega 4 ja 5 selle liikmesriigi või nende liikmesriikide ametlikus keeles või ametlikes keeltes, kuhu ainet või segu või aineid või segusid tarnitakse.

Koolituse puhul võetakse arvesse tarnitud toodete eripära, sealhulgas nende koostist, pakendit ja kujundust.

8. Töandja või füüsilistest isikust ettevõtja dokumenteerib punktides 4 ja 5 osutatud koolituse eduka läbimise. Koolitust tuleb korrata vähemalt iga viie aasta tagant.

9. Liikmesriigid lisavad artikli 117 lõike 1 alusel esitatavasse aruandesse järgmise teabe:

a) riiklikus õiguses ette nähtud kehtestatud mis tahes koolitusnõuded ja muud riskijuhtimise meetmed, mis on seotud diisotsüanaatide tööstusliku ja erialase kasutamisega

b) diisotsüanaatidega seotud nende tööhaigusena registreeritud astmajuhumite ning hingamisteede ja nahahaiguste arv, millest on teatatud ja mida on tunnustatud

c) diisotsüanaatidega kokkupuute riiklikud piirnormid, kui need on kehtestatud

d) teave selle piiranguga seotud nõuete täitmise tagamise tegevuste kohta.

10. Seda piirangut kohaldatakse, piiramata töötajate tööhutust ja -tervishoidu kaitsvate muude liidu õigusaktide kohaldamist. Ei tohi kasutada:

—dekoratiivesemetes, mis on ette nähtud valgus- või värviefektide andmiseks eri faaside abil, näiteks dekoratiivlampides ja -tuhatsoosides;

—triki- ja pilatoodetes;

—ühe või mitme osalejaga mängudes ega üheski selleks otstarbeks tarvitavas esemes, isegi mitte nende kaunistamiseks.

Sisaldab: Oktametüültsüklotetrasiloksaan, Decamethylcyclopentasiloxane. 1. | Ei tohi pärast 31. jaanuari 2020 turule lasta, kui kummagi aine kontsentratsioon mahapestavates kosmeetikatoodetes on 0,1 massiprotsenti või enam. | 2. | Käesoleva kande kohaldamisel mõeldakse mahapestavate kosmeetikatoodete all määruse (EÜ) nr 1223/2009 artikli 2 lõike 1 punktis a määratletud kosmeetikatooeteid, mis tavapärastel pärast kasutamist veega maha pestakse.“

Sisaldab rohkem kui 0,1% ainet Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid massi järgi. Seda toodet ei tohi levitada praeguses vormis üldsusele pärast 27. detsembrist 2010, kui pakend ei sisalda kaitsekindaid, mis vastavad Määrus (EL) 2016/425 toodud nõuetele.

### Erisätted inimeste või keskkonna kaitsmiseks:

Soovitav on kasutada käesolevas ohutuskaardis sisalduvat teavet töökohtade riskianalüüside läbiviimisel, et kehtestada vajalikud riskienetusmeetmed toote käitlemiseks, kasutamiseks, ladustamiseks ja kõrvaldamiseks.

### Muud õigusaktid:

Kemikaaliseadus (Avaldamismärge:RT I, 06.04.2021, 4)

Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskoguse ning ettevõtte ohtlikkuse kategooria määramise kord (Avaldamismärge:RT I, 04.06.2021, 18)

Nõuded ohtliku ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte kohustuslikele dokumentidele ja nende koostamisele ning avalikkusele edastatavale teabele ja õnnetusest teavitamisele (Avaldamismärge:RT I, 04.06.2021, 19)

Probleemtoodete kohta kehtestatud keeldude ja piirangute rakendamise tähtajad ning probleemtoodetes ohtlike ainete sisalduse piirnormid (Avaldamismärge:RT I, 20.10.2020, 6)

Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööhutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohtegurite piirnormid (Avaldamismärge:RT I, 15.05.2021, 4)

Töötervishoiu ja tööhutuse nõuded rasedate ja rinnaga toitvate naiste tööks (Avaldamismärge: RT I, 26.03.2015, 18)

Nõukogu direktiiv, 20. mai 1975, aerosoole käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

Komisjoni direktiiv 94/1/EÜ, 6. jaanuar 1994, millega kohandatakse tehnilisi üksikasju nõukogu direktiivis 75/324/EMÜ aerosoole käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

Komisjoni direktiiv 2008/47/EÜ, 8. aprill 2008, millega muudetakse tehnika arenguga kohandamise eesmärgil nõukogu direktiivi 75/324/EMÜ aerosoole käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

Komisjoni direktiiv 2013/10/EL, 19. märts 2013, millega muudetakse nõukogu direktiivi 75/324/EMÜ aerosoole käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta, et kohandada selle direktiivi märgistamisalaseid sätteid Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist

KOMISJONI DIREKTIIV (EL) 2016/2037, 21. november 2016, millega muudetakse nõukogu direktiivi 75/324/EMÜ seoses aerosoolimahutites lubatava maksimaalse rõhuga ning selle märgistamisnõuete kohandamiseks Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusega (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist

### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:

Tarnija ei ole kemikaaliohutust hinnanud.

## 16 JAGU: MUU TEAVE

### Ohutuskaartidega seotud seadused:

- Jätkub järgmisel leheküljel -



## 16 JAGU: MUU TEAVE (jätkub)

Käesolev ohutuskaart on koostatud kooskõlas määruse (EÜ) nr 1907/2006 (KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878) II lisaga (ohutuskaartide koostamise juhis).

**Riskimaandusvõimaluste muudatused on seotud eelmise ohutuskaardiga. :**

Ei ole asjakohane

**Lõigus 2 kajastuvad õiguslikud klauslid:**

H222: Eriti tuleohtlik aerosool.

H315: Põhjustab nahaärritust.

H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H334: Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

H351: Arvatavasti põhjustab vähktõbe.

H362: Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.

H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

H373: Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

H413: Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.

H229: Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

**Lõigus 3 kajastuvad õiguslikud klauslid:**

Väljatoodud laused ei viita tootele, vaid on teavet sisaldav pealkiri, mis viitab 3.jaos olevatele individuaalsetele koostisosadele

**CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:**

Acute Tox. 4: H302 - Allaneelamisel kahjulik.

Acute Tox. 4: H332 - Sissehingamisel kahjulik.

Aquatic Acute 1: H400 - Väga mürgine veeorganismidele.

Aquatic Chronic 1: H410 - Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Carc. 2: H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe.

Eye Irrit. 2: H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Flam. Gas 1A: H220 - Eriti tuleohtlik gaas.

Lact.: H362 - Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.

Press. Gas: H280 - Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

Resp. Sens. 1: H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.

Skin Irrit. 2: H315 - Põhjustab nahaärritust.

Skin Sens. 1: H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

STOT RE 2: H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

STOT SE 3: H335 - Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

**Nõuanded koolituste osas:**

Soovitav on miinimumkoolitus, et vältida tööstusriske seda toodet kasutavatele töötajatele eesmärgiga hõlbustada neile käesoleva ohutuskaardi ja toote märgistuse mõistmist ja tõlgendamist.

**Peamised bibliograafilised allikad:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Akronüümid ja lühendid:**

ADR: ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

IMDG: Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri

IATA: Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

ICAO: Rahvusvaheline Tsiviilennundusorganisatsioon

KHT: Keemiline hapnikutarve

BHT5: 5 päeva biokeemiline hapnikutarve

BCF: biokontsentratsiooni tegur

LD50: surmav annus 50

LC50: surmav kontsentratsioon 50

EC50: tõhus kontsentratsioon 50

Log POW: jaotuskoefitsient süsteemis noktanoolvesi

Koc: orgaanilise süsiniku jaotuskoefitsient

Kont.: Kontsentratsioon

UFI: unikaalne koostise tähis

IARC: Rahvusvahelise Vähiuuringute Agentuuri

**Muu teave:**

16 JAGU: MUU TEAVE (jätkub)

Klassifitseerimine:  
Aerosol 1: Arvutusmeetod  
Aerosol 1: Arvutusmeetod  
Carc. 2: Arvutusmeetod  
Eye Irrit. 2: Arvutusmeetod  
Lact.: Arvutusmeetod  
Resp. Sens. 1: Arvutusmeetod  
Skin Irrit. 2: Arvutusmeetod  
Skin Sens. 1: Arvutusmeetod  
STOT RE 2: Arvutusmeetod  
STOT SE 3: Arvutusmeetod  
Aquatic Chronic 4: Testmeetod

Sellel ohutuskaardil sisalduv teave põhineb allikatel, tehnilistel teadmistel ja Euroopa ja teatava riigi tasandil kehtival õigusaktidel, ilma et oleks võimalik tagada selle õigsust. Teavet ei saa pidada toote omaduste garantiiks, see on lihtsalt ohutusnõuete kirjeldus. Selle toote kasutajatele suunatud töötervishoiu meetodika ja tingimused ei ole meie teada ega juhitavad; see on vaid kasutaja vastutus võtta kõik vajalikud meetmed, et täita kemikaalide töötlemiseks, hoidmiseks, kasutamiseks ja kõrvaldamiseks vajalikud õiguslikud nõuded. Selle ohutuskaardi teave viitab vaid sellele tootele ja seda ei tohiks kasutada ohutuskaardil nimetatata otstarbeks.

-DOKUMENDI LÖPP-