1 JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1 Tootetähis: RK Uni Foam

Muud identifitseerimisvahendid:

EAN: 6418091021813

UFI: 87W8-3XF1-720J-5M5C

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata :

Sobivad kasutused (Tarbijakasutus): Vaht
Sobivad kasutused (Kutsealasel eesmärgil kasutaja): Vaht
Sobivad kasutused (Tööstuslikul eesmärgil kasutaja): Vaht
Mittesoovitatavad kasutused: Kõik, mida ei ole kasutatud käesolevas jaos või jaos 7.3.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta:

Rakennuskemia Oy
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää - Finland
Tel.: +358 19 4574400
info@rakennuskemia.com
www.rakennuskemia.com

1.4 Hädaabitelefoni number : Terviseameti mürgistusteabekeskuse
Üleriigiline mürgistusteabe telefoninumber on Eesti piires 16662 ja välismaalt helistamiseks (+372) 7943 794.
Mürgistuskeskuse infotelefon 16662 töötab 24/7 ja on kõigile helistajatele tasuta.

2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE **

2.1 Aine või segu klassifitseerimine:

Märgistuskomponendid ohu määramiseks: difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid, n=0-4 C14-17-kloroalkaanid

Preparaadi klassifitseerimine koos H413-lause määramisega, võttes arvesse klooritud alkaanide C14-C17 sisaldust, tehti uuringu "FEICA Fact Sheet on the classification and labeling of one-component moisture curing polyurethane foam containing medium-chained chlorinated paraffins (MCCP)"

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

Toodet on klassifitseeritud kooskõlas CLP-määrusega (EÜ) nr 1272/2008.

Acute Tox. 4: Äge mürgisus (sissehingamisel), 4. ohukategooria, H332
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: Silmade ärritus, ohukategooria 2, H319
Lact.: Reproduktiivtoksilisus, täiendav ohukategooria, toime imetamisele ja imetamise kaudu, H362
Resp. Sens. 1: Hingamisteede sensibiliseerimine, 1. ohukategooria, H334
Skin Irrit. 2: Nahaärritus, ohukategooria 2, 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:

*** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga*

- Jätkub järgmisel leheküljel -

2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE ** (jätkub)

Acute Tox. 4: H332 - Sissehingamisel kahjulik.
Aerosol 1: H222 - Eriti tuleohtlik aerosool.
Aerosol 1: H229 - Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
Aquatic Chronic 4: H413 - Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.
Carc. 2: H351 - Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
Eye Irrit. 2: H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Lact.: H362 - Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.
Resp. Sens. 1: H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid voi 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.

Hoiatuslaused:

P102: Hoida lastele kättesaamatus kohas.
P260: Pihustatud ainet mitte sisse hingata.
P263: Vältida kokkupuudet raseduse ja imetamise ajal.
P271: Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.
P280: Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/ kaitsemaski/kuulmiskaitsevahendeid.
P302+P352: NAHALE SATTUMISE KORRAL: Pesta rohke seebi ja veega.
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.
P308+P313: Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.
P501: Kõrvaldage sisu / pakend vastavalt piirkondlikele eeskirjadele.

Esitatav lisateave:

EUH204: Sisaldab isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Lisamärgistus:

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

UFI: 87W8-3XF1-720J-5M5C

Muud märgistuselemendid:

Lisateave aadressil: www.feica.eu/PUinfo
Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.
Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/122 °F.
Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.
Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.

2.3 Muud ohud:

Toode sisaldab PBT / vPvB aineid: C14–17-kloroalkaanid
Tootel ei ole endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi.

*** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga*

3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA **

3.1 Ained:

Ei ole asjakohane

3.2 Segud:

Kemikaali kirjeldus: Ainete segu

Komponendid:

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

*** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga*

- Jätkub järgmisel leheküljel -

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

Identifitseerimine	Keemiline nimetus / klassifikatsioon		Kont.
CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9 Indeks: Ei ole asjakohane REACH: Ei ole asjakohane	**Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid(1)** CLP-määruse VI lisa tabel 3		**20 - <60%**
	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; EUH204 - Ettevaatust	
CAS: 85535-85-9 EÜ: 287-477-0 Indeks: 602-095-00-X REACH: 01-2119519269-33-xxxx	**C14–17-kloroalkaanid(1)** ATP ATP01		**<30%**
	Määrus nr 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Lact.: H362; EUH066 - Hoiatus	
CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9 Indeks: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	**Propaan(2)** CLP-määruse VI lisa tabel 3		**<15%**
	Määrus nr 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Ettevaatust	
CAS: 106-97-8 EÜ: 203-448-7 Indeks: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	**Butaan(2)** ATP CLP00		**<15%**
	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	**Isobutaan(2)** ATP CLP00		**<15%**
	Määrus nr 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Ettevaatust	
CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8 Indeks: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	**Dimetüüleeter(3)** ATP CLP00		**<10%**
	Määrus nr 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Ettevaatust	

(1) Aine, mis kujutab ohtu inimeste tervisele või keskkonnale ja vastab määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumitele
(2) Vabatahtlikult loetletud aine, mis ei vasta ühelegi määruses (EL) nr 2020/878 sätestatud kriteeriumile
(3) Aine, millele on kehtestatud liidu ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas

Et saada rohkem teavet ainega seotud riskide kohta, vt jagu 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

Akuutse toksilisuse hinnang mis kuulub määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osasse, või kui need on määratud kooskõlas nimetatud määruse I lisaga:

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liik
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9	LC50 suu kaudu	Ei ole asjakohane	
	LD50 naha kaudu	Ei ole asjakohane	
	LC50 udu sissehingamine	1,5 mg/L *	

*Aine ekvivalentne ATE väärtus, mida kohaldatakse toote kokkupuuteviisi suhtes. Aine kokkupuuteviisiga seotud ATE väärtus on esitatud jaotises 11.

SVHC: CAS: 85535-85-9 C14-17-kloroalkaanid

*** Muudatused võrreldes eelmise versiooniga*

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 kardiorespiratoorse depressiooni korral on vajalikud kunstliku elustamise võtted (suust-suhu hingamine, südamemassaaž, hapnikumask jms) ja kiirabi kutsumine.

Pärast kokkupuudet nahaga:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

4 JAGU: ESMAABIMEETMED (jätkub)

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:

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.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta:

Ei ole asjakohane

5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid:

Sobivad kustutusvahendid:

Vahtkustuti (AB), Kuivkeemiapulbriga (ABC) tulekustuti, Süsinikdioksiidkustuti (BC)

Sobimatud kustutusvahendid:

Veejuga

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 tuletõrjujatele:

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/EMÜ.

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:

Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid. 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 lekib keskkonda, teavitage asjakohast asutust.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

On soovitatav:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

6 JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA (jätkub)

Takistage toote sisenemist äravoolutorudesse, kanalisatsiooni või vooluveekogudesse. Koguge leke liiva või mittereageeriva imava ainega ja viige see ohutusse kohta. Ärge kasutage imamiseks saepuru ega muid süttivaid aineid. Koguge toode sobivatesse mahutitesse ja hallake vastavalt kehtivatele õigusaktidele.
Vette või merre sattunud lekete korral:
Väikesed lekked:
Piirake lekkeid tõkete või sarnaste seadmete abil. Kasutage jäätmete kogumiseks sobivaid absorbeerivaid aineid ja töödelge neid vastavalt kehtivatele eeskirjadele.
Suured lekked:
Võimaluse korral piirake lekkeid avatud vees tõkete või sarnaste seadmete abil. Kui see ei ole võimalik, püüdke kontrollida selle levikut ja koguda toode kokku sobivate mehaaniliste vahenditega. Enne dispergeerivate ainete kasutamist konsulteerige alati ekspertidega ja veenduge, et teil oleks nende kasutamiseks vajalikud heakskiidud. Töödelge jäätmeid kehtivate eeskirjade kohaselt.

6.4 Viited muudele jagudele :

Vt jagu 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 jäätmeid ning hävitage need ohutul viisil (jaotis 6). Vältige mahutist lekkimist. Ohtlike ainete kasutamisel hoidke korda ja puhtust.

B.- Tehnilised soovitused tulekahju ja plahvatuste ennetamiseks

Hoidke eemal süüteallikatest, kuumusest, lahtisest leegist ja kuumadest pindadest. Suitsetamine keelatud. Sulgege klapp pärast iga kasutamist ja pärast seda, kui see on tühjendatud. Vahetage kõik klapikaitsed välja kohe, kui mahuti on seadmest lahti ühendatud. Kasutage pudelite liigutamiseks sobivaid vahendeid: ärge lohistage, veeretage, kukutage jne. Vältige vee tagasiimemist anumasse. Vältige tagasisattumist mahutisse. Enne gaasi sisestamist tühjendage süsteemist õhk. Kasutage ainult vastavate tehniliste andmetega seadmeid, mis sobivad toote ning selle palevoolutemperatuuri ja rõhuga. Kahtluse korral võtke ühendust oma gaasitarnijaga. Tagage piisav ventilatsioon. Kasutage vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada ohutute töötavade olemasolu ja rakendamine ning järgige kemikaalide ohutu käitlemise protseduure. Järgige direktiivis 2014/34/EÜ (ATEX 100) määratletud seadmete ja süsteemide olulisi ohutusnõudeid ning töötajate ohutuse ja tervise kaitse miinimumsätteid vastavalt direktiivi 1999/92/EÜ kriteeriumidele (ATEX 137). Vt jaotist 10 välditavate tingimuste ja materjalide kohta.

C.- Tehnilised soovitused ergonoomiliste ja toksikoloogiliste ohtude vältimiseks

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

D.- Tehnilised soovitused keskkonnariskide vältimiseks

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

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

A.- Erinõuded ladustamistingimuste kohta

Maksimumtemp.: 30 ºC

B.- Hoidmise üldtingimused

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

7.3 Erikasutus:

Toote kasutamiseks ei ole vaja erisoovitusi, välja arvatud juba täpsustatud juhised.

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1 Kontrolliparameetrid:

Aineid, mille töökeskkonna piirnorme tuleb töökeskkonnas jälgida:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

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

Identifitseerimine	Keskkonnaalased piirangud		
Propaan	Piirnorm	1000 ppm	1800 mg/m³
CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
Butaan	Piirnorm	800 ppm	1500 mg/m³
CAS: 106-97-8 EÜ: 203-448-7	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
Isobutaan	Piirnorm	800 ppm	1900 mg/m³
CAS: 75-28-5 EÜ: 200-857-2	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		
Dimetüüleeter	Piirnorm	1000 ppm	1920 mg/m³
CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8	Lühiajalise kokkupuute piirnorm		

DNEL (Töötajad):

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 9016-87-9	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 618-498-9	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	0,1 mg/m³	Ei ole asjakohane	0,05 mg/m³
Dimetüüleeter	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 115-10-6	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 204-065-8	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	1894 mg/m³	Ei ole asjakohane
C14–17-kloroalkaanid	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 85535-85-9	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	47,9 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 287-477-0	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	6,7 mg/m³	Ei ole asjakohane

DNEL (Rahvastik):

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 9016-87-9	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 618-498-9	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	0,05 mg/m³	Ei ole asjakohane	0,025 mg/m³
Dimetüüleeter	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
CAS: 115-10-6	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
EÜ: 204-065-8	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	471 mg/m³	Ei ole asjakohane
C14–17-kloroalkaanid	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	0,58 mg/kg	Ei ole asjakohane
CAS: 85535-85-9	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	28,75 mg/kg	Ei ole asjakohane
EÜ: 287-477-0	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	2 mg/m³	Ei ole asjakohane

PNEC:

Identifitseerimine				
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid	STP	1 mg/L	Magevesi	1 mg/L
CAS: 9016-87-9	Mullastik	1 mg/kg	Merevesi	0,1 mg/L
EÜ: 618-498-9	Vahelduv	10 mg/L	Sete (magevesi)	Ei ole asjakohane
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	Ei ole asjakohane
Dimetüüleeter	STP	160 mg/L	Magevesi	0,155 mg/L
CAS: 115-10-6	Mullastik	0,045 mg/kg	Merevesi	0,016 mg/L
EÜ: 204-065-8	Vahelduv	1,549 mg/L	Sete (magevesi)	0,681 mg/kg
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	0,069 mg/kg
C14–17-kloroalkaanid	STP	80 mg/L	Magevesi	0,001 mg/L
CAS: 85535-85-9	Mullastik	11,9 mg/kg	Merevesi	0,0002 mg/L
EÜ: 287-477-0	Vahelduv	Ei ole asjakohane	Sete (magevesi)	13 mg/kg
	Suukaudne	0,01 g/kg	Sete (merevesi)	2,6 mg/kg

8.2 Kokkupuute ohjamine:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

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 teabelehelt. Lisateavet vt jaotisest 7.1.

B.- Hingamisteede kaitse

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

C.- Käte erikaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
Kaitsekindad kohustuslikud	MITMEKORDSELT kasutatavad kemikaalikindlad kaitsekindad	CE CAT III	EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	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	CE CAT II	EN ISO 16321-1:2022+A1:2025 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 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	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Ainult professionaalseks kasutuseks. Puhastage regulaarselt vastavalt tootja juhistele.
Kaitsejalatsid kohustuslikud	Kaitsejalatsid, mis kaitsevad kemikaaliohtude eest ning on antistaatiliste ja kuumakindlate omadustega	CE CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Asendage kaitsejalatsid kohe, kui märkate kahjustuste märke.

F.- Täiendavad erakorralised meetmed

Soovitatav on kasutada täiendavaid avariiseadmeid töökohtadel, mis tootega eriti kokku puutuvad, või olukordades, kus riskianalüüsid toovad esile vajaduse selliste seadmete järele.

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:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

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

LOÜ (tarne):	49,64 % kaal
LOÜ tihedus: 20 °C:	645,31 kg/m³ (645,31 g/L)
Keskmine süsinikuaatomite arv:	Ei ole asjakohane
Keskmine molekulmass:	Ei ole asjakohane

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta:

Täieliku teave jaoks vaadake toote andmeleht.

Välimus:

Füüsiline olek 20 °C juures:	Aerosool
Välimus :	Määratlemata
Värvus:	Vastavalt märgistusele pakendil
Lõhn :	Spetsiifiline
Lõhnalävi:	Ei ole asjakohane *

Volatiilsus:

Keemise algpunkt ja keemisvahemik:	Ei ole asjakohane *
Aururõhk 20 °C:	ca. 1400 Pa
Aururõhk 50 °C:	Ei ole asjakohane *
Aurustumiskiirus 20 °C:	Ei ole asjakohane *

Toote kirjeldus:

Tihedus 20 °C:	1300 kg/m³
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-oktanool/-vesi) 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvus vees: 20 °C:	0E+0 kg/m³
Lahustuvusnäitajad:	Ei ole asjakohane *
Lagunemistemperatuur:	Ei ole asjakohane *
Sulamis-/külmumispunkt :	Ei ole asjakohane *
Mahuti surve:	500000 Pa (5 bar)

Tuleohtlikkus:

Leekpunkt:	Ei ole asjakohane *
Süttivus (tahke, gaasiline):	Ei ole asjakohane *
Isesüttimistemperatuur:	>350 °C (Propellent)
Alumine süttivuspiir:	1,5 - 1,5 % maht
Ülemine süttivuspiir:	11 - 11 % maht

Osakeste omadused:

Ekvivalentdiameetri mediaan:	Ei ole asjakohane *

*Ei ole asjakohane toote olemuse tõttu ei esitata iseloomulikku ohuteavet.

- Jätkub järgmisel leheküljel -

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED (jätkub)

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 *

Muud ohutusnäitajad:

Pindpinevus: 20 ºC:	Ei ole asjakohane *
Murdumisnäitaja:	Ei ole asjakohane *

*Ei ole asjakohane toote olemuse tõttu ei esitata iseloomulikku ohuteavet.

10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime:

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

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
Ettevaatust	Ettevaatust	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 kemikaalisegud: süsinikdioksiid (CO_2), süsinikmonooksiid 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 glükoole. Kuna on olemas tervisele kahjulike mõjude oht, on soovitatav aure pikemalt mitte sisse hingata.

Ohtlik mõju tervisele:

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

A- Allaneelamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritatavus: Märkimisväärse koguse allaneelamine võib põhjustada kurguärritusi, kõhuvalusid, iiveldamist ja oksendamist.

B- Sissehingamine (akuutne mõju):

- Jätkub järgmisel leheküljel -

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA (jätkub)

- Akuutne toksilisus: Kokkupuude kõrge kontsentratsiooniga võib põhjustada kesknärvisüsteemi depressiooni, peavalusid, uimasust, peapööritust, iiveldust, oksendamist, segasust ja tõsistel juhtudel teadvusekadu.
- Sööbivus / Ärritatavus: Põhjustab hingamisteede ärritusi, mis pole tavaliselt pöördumatud ja ärritab ainult ülemisi hingamisteid.

C- Kokkupuude naha ja silmadega (akuutne mõju):

- Kokkupuude nahaga: Põhjustab nahaärritusi.
- Kokkupuude silmadega: Põhjustab tugevat silmade ärritust.

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

- Kantserogeensus: Kokkupuude tootega võib põhjustada vähki. Lisateavet võimalike tervisemõjude kohta vt jaotisest 2.
  IARC: Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid (3: Ei ole klassifitseeritav inimestele kantserogeenseks); C14–17 -kloroalkaanid (2B: Võimalik, et inimestele kantserogeenne)
- Mutageensus: Kättesaadavate 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 ärritusi, mis pole tavaliselt pöördumatud ja ärritab ainult ülemisi hingamisteid.

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

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

H- Hingamiskahjustus:

Kättesaadavate 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
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid CAS: 9016-87-9 EÜ: 618-498-9	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 aurude sissehingamine	11 mg/L	
Propaan CAS: 74-98-6 EÜ: 200-827-9	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 gaaside sissehingamine	>20000 mg/L	
Butaan CAS: 106-97-8 EÜ: 203-448-7	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 gaaside sissehingamine	>20000 mg/L	
Isobutaan CAS: 75-28-5 EÜ: 200-857-2	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 gaaside sissehingamine	>20000 mg/L	
Dimetüüleeter CAS: 115-10-6 EÜ: 204-065-8	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 gaaside sissehingamine	164000 ppm (4 h)	Rott
C14–17-kloroalkaanid CAS: 85535-85-9 EÜ: 287-477-0	LC50 suu kaudu	>2000 mg/kg	
	LD50 naha kaudu	>2000 mg/kg	
	LC50 aurude sissehingamine	>20 mg/L	

- Jätkub järgmisel leheküljel -

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA (jätkub)

Toote mis tahes põhjendatult eeldatava kasutamise ajal võib tekkida ainult füüsiline udu, sealhulgas siis, kui toodet kasutatakse uue toote valmistamiseks.

11.2 Teave muude ohtude kohta:

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Tootel ei ole endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi.

Muu teave

Ei ole asjakohane

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

Eksperimentaalne teave segu ökotoksikoloogiliste omaduste kohta ei ole saadaval

Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.

12.1 Toksilisus:

Äge mürgisus:

Identifitseerimine	Kontsentratsioon		Liigid	Liik
C14–17-kloroalkaanid	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
CAS: 85535-85-9	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Koorikloom
EÜ: 287-477-0	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Vetikas

12.2 Püsivus ja lagunduvus :

Ei ole asjakohane

12.3 Bioakumulatsioon :

Ainepõhine teave:

Identifitseerimine	Bioakumulatsiooni potentsiaal	
Propaan	BCF	13
CAS: 74-98-6	Pow log	2,86
EÜ: 200-827-9	Potentsiaal	Madal
Butaan	BCF	33
CAS: 106-97-8	Pow log	2,89
EÜ: 203-448-7	Potentsiaal	Mõõdukas
Isobutaan	BCF	27
CAS: 75-28-5	Pow log	2,76
EÜ: 200-857-2	Potentsiaal	Madal

12.4 Liikuvus pinnases:

Identifitseerimine	Absorptsioon/desorptsioon		Volatiilsus	
Propaan	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m³/mol
CAS: 74-98-6	Järeldus	Mõõdukas	Kuiv muld	Jah
EÜ: 200-827-9	Pindpinevus	7,02E-3 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah
Butaan	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m³/mol
CAS: 106-97-8	Järeldus	Madal	Kuiv muld	Jah
EÜ: 203-448-7	Pindpinevus	1,187E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah
Isobutaan	Koc	35	Henry	120576,75 Pa·m³/mol
CAS: 75-28-5	Järeldus	Väga kõrge	Kuiv muld	Jah
EÜ: 200-857-2	Pindpinevus	9,84E-3 N/m (25 °C)	Niiske muld	Jah
Dimetüüleeter	Koc	Ei ole asjakohane	Henry	Ei ole asjakohane
CAS: 115-10-6	Järeldus	Ei ole asjakohane	Kuiv muld	Ei ole asjakohane
EÜ: 204-065-8	Pindpinevus	1,136E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Ei ole asjakohane

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:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)

Tootel ei ole endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi.

12.7 Muud kahjulikud mõjud :

Ei ole kirjeldatud

13 JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid :

Kood	Kirjeldus	Jäätmeklass (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014)
15 01 11*	Ohtlikust poorsest ainest (nt asbestist) koosnevat ruumvõret sisaldavad metallpakendid, sh tühjad survemahutid	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 2025 ja RID 2025 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**	
	Erimäärused:	190, 327, 344, 625
	Tunneli piirangu kood:	D
	Füüsikalis-keemilised omadused:	vt 9 jagu
	Piiratud koguses:	1 L
14.7	**Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega:**	Ei ole asjakohane

Ohtlike kaupade meretransport:

IMDG 42-24 alusel:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

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 Merd saastav: Ei
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele
Erimäärused: 63, 959, 190, 277, 327, 344
EmS-koodid: F-D, S-U
Füüsikalis-keemilised omadused: vt 9 jagu
Piiratud koguses: 1 L
Segregatsioonirühm: Ei ole asjakohane
14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega: Ei ole asjakohane

Ohtlike kaupade lennutransport:

IATA/ICAO 2025 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
Füüsikalis-keemilised omadused: vt 9 jagu
14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega: Ei ole asjakohane

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

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

- Artikkel 95, MÄÄRUS (EL) nr 528/2012: Ei ole asjakohane
- Kandidaataineid, mille osas taotletakse autoriseerimist määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt: *C14–17-kloroalkaanid (85535-85-9)*
- Määrus (EL) 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta: Ei ole asjakohane
- Määrus (EL) nr 2024/590, osoonikihti kahandavate ainete osas: Ei ole asjakohane
- NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 649/2012, seoses ohtlike keemiatoodete impordi ja ekspordiga: Ei ole asjakohane
- REACH (lubatud ainete loetelu) lisas IV olevad ained ja aegumiskuupäev: Ei ole asjakohane

Seveso III:

Jaotis	Kirjeldus	Madalama tasandi nõuded	Kõrgema tasandi nõuded
P3a	TULEOHTLIKUD AEROSOOLID	150.000	500.000

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

Ei tohi kasutada:
—dekoratiivesemetes, mis on ette nähtud valgus- või värviefektide andmiseks eri faaside abil, näiteks dekoratiivlampides ja -tuhatoosides;
—triki- ja pilatoodetes;
—ühe või mitme osalejaga mängudes ega üheski selleks otstarbeks tarvitatavas esemes, isegi mitte nende kaunistamiseks.
Sisaldab rohkem kui 0,1% ainet Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid/homoloogid massi järgi. Seda toodet ei tohi levitada praeguses vormis üldsusele pärast 27. detsembrit 2010, kui pakend ei sisalda kaitsekindaid, mis vastavad Määrus (EL) 2016/425 toodud nõuetele.
Sisaldab rohkem kui 0,1% ainet diisotsüanaatide 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:

- Jätkub järgmisel leheküljel -

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)

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 riiklikke tööalase kokkupuute piirnorme või muid asjakohaseid riskijuhtimismeetmeid riiklikul tasandil. Selle koolituse peab läbi viima tööohutuse 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 tööstustsehhid), 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. Tööandja 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 astmajuhtumite 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 tööohutust ja -tervishoidu kaitsvate muude liidu õigusaktide kohaldamist.

Erisätted inimeste või keskkonna kaitsmiseks:

Soovitatav on kasutada käesolevas ohutuskaardis sisalduvat teavet töökohtade riskianalüüside läbiviimisel, et kehtestada vajalikud riskiennetusmeetmed 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 tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid (Avaldamismärge:RT I, 15.05.2021, 4)
Töötervishoiu ja tööohutuse 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:

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. :

KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA (3 JAGU):
· Eemaldatud sisu
tris(2-chlorisopropyl)-phosphate (1244733-77-4)
CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008 (2 JAGU, 16 JAGU):
· Hoiatuslaused

- Jätkub järgmisel leheküljel -

16 JAGU: MUU TEAVE (jätkub)

Lõigus 2 kajastuvad õiguslikud klauslid:

H222: Eriti tuleohtlik aerosool.
H332: Sissehingamisel kahjulik.
H315: Põhjustab nahaärritust.
H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H334: Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid voi 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: 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 (Liq.): H280 - Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
Press. Gas: H280 - Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
Resp. Sens. 1: H334 - Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid voi 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:

Soovitatav 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 Tsiviillennundusorganisatsioon
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:

Classification of the preparation with attributed H413 phrase, taking into account the content od C14-C17 chlorinated alkanes, was made on the basis of acute toxicology tests; FEICA Position Paper 17.03.2014.

Sellel ohutuskaardil sisalduv teave põhineb allikatel, tehnilistel teadmistel ja Euroopa ja teatava riigi tasandil kehtivatel 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 metoodika ja tingimused ei ole meiele 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 nimetamata otstarbeks.

-DOKUMENDI LÕPP-