

Lehekülg 1 / 19
Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
Oelfleckentferner

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi

1. JAGU: Aine/seguga ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Oelfleckentferner

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

Lahusti
Puhastusaine

Kasutusalaad, mida ei soovitata:

Hetkel puudub selle kohta informatsioon.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Pädeva isiku e-posti aadress: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - palume MITTE kasutada ohutuskaartide nõutamiseks.

1.4 Hädaabitelefoni number

Hädaabiinfokeskused / Avalik nõustamiskoht:

EST

Häirekeskuse number: 112

Mürgistusteabekeskus, Paldiski mnt 81, 10614 Tallinn - Infotelefon 16662, välismaalt helistades +372 7943 794. Telefonile 16662 vastatakse ööpäevaringselt kõikidel nädalapäevadel.

Äriühingu hädaabitelefon:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)

Ohuklass	Ohukategooria	Ohulause
STOT RE	2	H373-Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (kuulmiselundid).
Eye Irrit.	2	H319-Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Skin Irrit.	2	H315-Põhjustab nahaärritust.
Asp. Tox.	1	H304-Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
STOT SE	3	H336-Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Aerosol	1	H222-Eriti tuleohtlik aerosool.
Aerosol	1	H229-Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckenferner

2.2 Märgistuselemendid

Märgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)



Ettevaatust

H373-Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (kuulmiselundid). H319-Põhjustab tugevat silmade ärritust. H315-Põhjustab nahaärritust. H336-Võib põhjustada unisust või peapööritust. H222-Eriti tuleohtlik aerosool. H229-Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

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. P260-Auru või pihustatud ainet mitte sisse hingata. P271-Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. P280-Kanda kaitsekindaid / kaitseprille / kaitsemaski.
 P312-Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSEGA / arstiga.
 P405-Hoida lukustatult. P410+P412-Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C.
 P501-Sisu / mahuti kõrvaldada heakskiidetud jäätmekäituspunkti.

Ilma piisava ventilatsioonita võimalik plahvatusohtlike segude teke.
 Propan-2-ool
 Etüülenseeni ja ksüleeni reaktsioonimass

2.3 Muud ohud

Segu ei sisalda ühtegi vPvB-ainet (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) ehk ei kuulu määruse (EÜ) 1907/2006 lisa XIII alla (< 0,1 %).
 Segu ei sisalda ühtegi PBT-ainet (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) ehk ei kuulu määruse (EÜ) 1907/2006 lisa XIII alla (< 0,1 %).
 Segu ei sisalda endokriinseid häireid põhjustavat ainet (< 0,1%).

3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

Aerosool

3.1 Ained

e.k.

3.2 Segud

Propan-2-ool	
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% vahemik	40-<50
Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP), korrutustegurid (M)	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Etüülenseeni ja ksüleeni reaktsioonimass	
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119488216-32-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	905-588-0
CAS	---

Lehekülg 3 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

% vahemik	10-<20
Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP), korruptustegurid (M)	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) Asp. Tox. 1, H304
Konkreetsed sisalduse piirnormid ja ATE väärtused	ATE (dermaalne): 1100 mg/kg ATE (inhalatiivne, Tolm või udu.): 1,5 mg/l/4h ATE (inhalatiivne, Ohtlikud aurud): 11 mg/l/4h

H-fraaside ja klassifitseerimise lühendite (GHS/CLP) teksti vaadake jaost 16.
 Selles jaotises nimetatud ained on toodud koos oma tegeliku, õige klassifikatsiooniga!
 See tähendab, et (EÜ) määruse nr 1272/2008 (CLP-määrus) lisa VI tabelis 3.1 loetletud ainete siinsel klassifitseerimisel on arvestatud kõiki sealseid märkusi.
 Siin esitatud suurimate sisalduste liitmine võib põhjustada klassifitseerimise. Ainult juhul, kui see klassifikatsioon on toodud punktis 2, on see õige. Kõigil teistel juhtudel jääb kogusisaldus alla klassifikatsioonis toodud väärtuse.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Esmaabi andja peab arvestama enda ohutusega!
 Kunagi ei tohi meelemärkusetä inimesele midagi manustada suu kaudu!

Sissehingamine

Viia isik ohutsoonist välja.
 Toimetada isik värske õhu kätte ja konsulteerida vastavalt sümptomitele arstiga.
 Teadvuse kaotuse korral panna stabiilsesse küliliasendisse ja pöörduda arsti poole.

Sattumine nahale

Võtta saastunud, läbiligunenud rõivad viivitamata seljast, pesta põhjalikult rohke vee ja seebiga, nahaärrituse korral (punetus jne) pöörduda arsti poole.

Sattumine silmadesse

Eemaldada kontaktläätsed.
 Loputada rohke veega mitu minutit põhjalikult, vajadusel pöörduda arsti poole.

Allaneelamine

Tavaliselt sissehingamist ei toimu.
 Loputada suud põhjalikult veega.
 Mitte kutsuda esile oksendamist, pöörduda kohe arsti poole.
 Aspiratsioonioht.
 Oksendamise korral hoida pead all, et mao sisu ei satuks kopsu.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Viivitusega ilmnevaid sümptomeid ja mõjusid, kui neid esineb, tuleb vaadata lõigust 11 või kokkupuuteviiside lõigust 4.1.
 Teatud juhtudel võivad mürgistussümptomid ilmneda alles pika aja / mitme tunni pärast.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.
 Maoloputus ainult endotrahheaalse intubatsiooniga.
 Täiendav jälgimine kopsupõletiku ja kopsuödeemi suhtes.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Piserdatav veejuga/alkoholi suhtes resistentne vaht/CO2/kuivkustuti.

Sobimatud kustutusvahendid

Tugev veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral võivad eralduda:

Süsinikoksiidid

Lehekülg 4 / 19
Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
Oelfleckentferner

Plahvatusohtlikud auru/õhu või gaasi/õhu segud.
Mürgised gaasid
Plahvatusohtlik kuumutamisel

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake teavet jaost 8.
Tulekahju ja/või plahvatuse korral vältida suitsu sissehingamist.
Sõltumatu õhuvarustusega hingamisteede kaitsevahend.
Vastavalt põlengu suurusele
Vajadusel täiskaitse.
Ohustatud mahuteid jahutada veega.
Kustutamiseks kasutatud kontamineeritud vesi kõrvaldada ametlikult sätestatud korras.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

6.1.1 Tavapersonal

Mahaloksumise või tahtmatu väljapääsemise korral kandke saastumise vältimiseks lõigus 8 mainitud isikukaitsevahendeid.
Tagage piisav ventilatsioon, eemaldage süüteallikad.
Vältige tahkete või pulbriliste toodete puhul tolmu teket.
Lahkuge ohutsoonist, kui vähegi võimalik, ja olemasolu korral järgige hädaolukorra juhiseid.
Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

6.1.2 Päästetöötajad

Sobiva kaitsevarustuse andmed ja andmed materjalide kohta leiate lõigust 8.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Takistada tungimist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse või teistesse kohtadesse, kuhu kogunemine võiks olla ohtlik.
Vältida tungimist pinna- ja põhjavette ning pinnasesse.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Aerosooli/gaasi lekkimisel hoolitseda küllaldase värske õhu eest.
Ebapiisava ventilatsiooni korral võib moodustada plahvatusohtlikke segusid.
Toimeaine:

Koguge kokku vedelikke siduva materjaliga (nt universaalne siduv aine) ja kõrvaldage vastavalt jaole 13.

6.4 Viited muudele jagudele

Isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake teavet jaost 8 ning juhiseid kõrvaldamise kohta vaadake jaost 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

Lisaks käesolevas jaos esitatud teabele võib asjakohast teavet leida ka 8. ja 6.1 jaost.

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

7.1.1 Üldised soovitusid

Tagada hea ventilatsioon.
Vältida aurude sissehingamist.
Hoida eemal süüteallikatest - Mitte suitsetada.
Vajadusel võtta tarvitusele meetmed staatilise elektrilaengu tekkimise vältimiseks.
Mitte kasutada kuumadel pindadel.
Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.
Söömine, joomine, suitsetamine, samuti toiduainete hoidmine tööruumis keelatud.
Järgida nõuandeid etiketil ning kasutusjuhendit.
Rakendada töömeetodeid vastavalt kasutusjuhendile.

7.1.2 Töökoha üldiste hügieeninõuete juhised

Kemikaalide käitlemisel tuleb rakendada üldisi hügieenimeetmeid.
Enne pause ja töö lõpetamisel pesta käed.
Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödadest.
Enne sisenemist sellistesse piirkondadesse, kus süüakse, eemaldage saastunud riideesemed ja kaitsevarustus.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Säilitada kõrvalistele isikutele ligipääsmatus kohas.
Mitte säilitada toodet vahekäikudes ja treppidel.
Toodet säilitada ainult originaalpakendites ja suletult.
Mitte säilitada koos tuleohtlike või isesüttivate ainetega.
Kaitsta päikesekiirguse ja temperatuuride eest üle 50°C.

EST

Lehekülg 5 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

Säilitada hästi ventileeritud kohas.
 Säilitada külmas.
 Järgida erilisi säilitamistingimusi.
 Järgida spetsiaalseid ettekirjutusi aerosoolidele!

7.3 Erikasutus

Hetkel puudub selle kohta informatsioon.
 Järgige hea tööpraktika tagamiseks tegevusjuhendit ja ohu tuvastamiseks soovitusi.
 Kaasake olenevalt rakendusest ohtlike ainete infosüsteemid, nt ametiühingud, keemiatööstus
 või erinevad tööstusharud (ehitusmaterjalid, puit, keemia, labor, nahk, metall).

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

EST Keemiline nimetus	Propaan-2-ool		
PN: 150 ppm (350 mg/m ³)		LKPN: 250 ppm (600 mg/m ³)	---
Seiremeetodid:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701) 		
BPN: ---		Muu teave: ---	
EST Keemiline nimetus	Etüülbenseeni ja ksüleenide reaktsioonimass		
PN: 50 ppm (200 mg/m ³) (PN), 50 ppm (221 mg/m ³) (EL) (Ksüleen) / 100 ppm (442 mg/m ³) (PN, EL) (Etüülbenseen)		LKPN: 100 ppm (450 mg/m ³) (LKPN), 100 ppm (442 mg/m ³) (EL) (Ksüleen) / 200 ppm (884 mg/m ³) (LKPN, EL) (Etüülbenseen)	---
Seiremeetodid:	<ul style="list-style-type: none"> INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999 INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-1 (2004) - OSHA 1020 (Trimethylbenzene (mixed isomers)) - 2016 - OSHA PV2091 (Trimethylbenzenes) - 1987 - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) 		
BPN: ---		Muu teave: A (Ksüleen) / A,S (Etüülbenseen)	
EST Keemiline nimetus	Butaan		
PN: 800 ppm (1500 mg/m ³)		LKPN: ---	---
Seiremeetodid:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993 		
BPN: ---		Muu teave: ---	
EST Keemiline nimetus	Propaan		
PN: 1000 ppm (1800 mg/m ³)		LKPN: ---	---
Seiremeetodid:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990 		
BPN: ---		Muu teave: ---	
EST Keemiline nimetus	Ränidioksiid - amorfne		
PN: 2 mg/m ³ (PN, EL)		LKPN: ---	---
Seiremeetodid:	---		
BPN: ---		Muu teave: ---	
EST Keemiline nimetus	Isobutaan		
PN: 800 ppm (1900 mg/m ³)		LKPN: ---	---
Seiremeetodid:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) 		
BPN: ---		Muu teave: ---	

EST

Lehekülg 6 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckenferner

Propaan-2-ool						
Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
	Keskkond – magevesi		PNEC	140,9	mg/l	
	Keskkond – merevesi		PNEC	140,9	mg/l	
	Keskkond – setted, magevesi		PNEC	552	mg/kg dw	
	Keskkond – setted, merevesi		PNEC	552	mg/kg dw	
	Keskkond – pinnas		PNEC	28	mg/kg dw	
	Keskkond – veepuhastusjaam		PNEC	2251	mg/l	
	Keskkond – vesi, juhutine (paigutine) keskkonda viimine		PNEC	140,9	mg/l	
	Keskkond – suu kaudu (loomasööt)		PNEC	160	mg/kg feed	
Tarbija	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	89	mg/m3	
Tarbija	Inimene – suukaudne	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Tööline / töövõtja	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	500	mg/m3	

Etüülbenseeni ja ksüleeni reaktsioonimass						
Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
	Keskkond – magevesi		PNEC	0,327	mg/l	
	Keskkond – merevesi		PNEC	0,327	mg/l	
	Keskkond – veepuhastusjaam		PNEC	6,58	mg/l	
	Keskkond – setted, magevesi		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Keskkond – setted, merevesi		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Keskkond – pinnas		PNEC	2,31	mg/kg dw	
Tarbija	Inimene – suukaudne	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	12,5	mg/kg bw/d	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	65,3	mg/m3	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Lühiajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	260	mg/m3	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, lokaalsed mõjud	DNEL	65,3	mg/m3	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Lühiajaline, lokaalsed mõjud	DNEL	260	mg/m3	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	221	mg/m3	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, lokaalsed mõjud	DNEL	221	mg/m3	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Lühiajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	442	mg/m3	
Tööline / töövõtja	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	125	mg/kg bw/d	

Ränidioksiid - amorfne						
Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	4	mg/m3	

EST

Lehekülg 7 / 19

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi

Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016

Hakkab kehtima alates: 04.03.2024

PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024

Oelfleckentferner

- Eesti | PN = Piinorm (VV määrus nr 105/2001 "Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid", Viimati muudetud RT I, 21.12.2022, 3)

(EL) = Direktiiv 91/322/EMÜ, 98/24/EÜ, 2000/39/EÜ, 2004/37/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, 2017/164/EL või 2019/1831/EL:

(8) = Inhaleeritav (sissehingatav osakeste) fraktsioon (2004/37/EÜ, 2017/164/EL). (9) = Respireeritav (ripsepiteeliga katmata hingamisteedeni jõudvate sissehingatud osakeste) fraktsioon (2004/37/EÜ, 2017/164/EL). (11) = Sissehingatav fraktsioon (2004/37/EÜ). (12) = Sissehingatav fraktsioon. Sissehingatav kopsu alveoolidesse jõudev fraktsioon nendes liikmesriikides, kes rakendavad käesoleva direktiivi jõustumise kuupäeval bioloogilise seire süsteemi, mille puhul uriini kreatiini sisalduse bioloogiline piinorm ei ületa 0,002 mg Cd/g (2004/37/EÜ). |

| LKPN = Lühiajalise kokkupuute piinorm (VV määrus nr 105/2001 "Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid", Viimati muudetud RT I, 21.12.2022, 3):

(*) = Lühiajalise kokkupuute piinorm, arvatatud 5-minutilise kokkupuuteajale. (**) = Lühiajalise kokkupuute piinorm, arvatatud 1-minutilise kokkupuuteajale.

(EL) = Direktiiv 91/322/EMÜ, 98/24/EÜ, 2000/39/EÜ, 2004/37/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, 2017/164/EL või 2019/1831/EL:

(8) = Inhaleeritav (sissehingatav osakeste) fraktsioon (2004/37/EÜ, 2017/164/EL). (9) = Respireeritav (ripsepiteeliga katmata hingamisteedeni jõudvate sissehingatud osakeste) fraktsioon (2004/37/EÜ, 2017/164/EL). (10) = Lühiajalise kokkupuute piinorm ühe minuti pikkuse vaatlusperioodi korral (2017/164/EL). |

| BPN = Bioloogiline piinorm: (EL) = direktiiv 98/24/EÜ või 2004/37/EÜ või SCOEL (bioloogiline piinorm (BPN), tööalase kokkupuute piinormide teaduskomitee (SCOEL) soovitus). |

| Muu teave (VV määrus nr 105/2001 "Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid", Viimati muudetud RT I, 21.12.2022, 3): A = Naha kaudu kergesti imenduv aine, C = Kantserogeenne aine, S = Sensibiliseeriv aine, R = Reproduktiivtoksiline aine.

(EL) = Direktiiv 91/322/EMÜ, 98/24/EÜ, 2000/39/EÜ, 2004/37/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, 2017/164/EL või 2019/1831/EL:

(13) = Aine võib põhjustada naha ja hingamisteede sensibiliseerumist (2004/37/EÜ), (14) = Aine võib põhjustada naha sensibiliseerumist (2004/37/EÜ). |

8.2 Kokkupuute ohjamine

8.2.1 Asjakohane tehniline kontroll

Hoolitseda hea ventilatsiooni eest. Kasutada kohtäratõmmet või õhu väljatõmmet ruumist.

Kui sellest ei piisa kontsentratsiooni tagamiseks, mis jääb allapoole töökeskkonna piinormi (PN, LTPN, PL (AGW)), kasutada sobivat hingamisteede kaitsevahendit.

Kehtib juhul, kui on antud kokkupuute väärtused.

Kasutatavate kaitsemeetmete tõhususe hindamiseks mõeldud hindamismeetodid hõlmavad metrooloogilisi ja mittemetoloogilisi tuvastusmeetodeid.

Neid kirjeldatakse näiteks määruses EN 14042.

EN 14042 "Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega."

8.2.2 Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Kemikaalide käitlemisel tuleb rakendada üldisi hügieenimeetmeid.

Enne pause ja töö lõpetamisel pesta käed.

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödadest.

Enne sisenemist sellistesse piirkondadesse, kus süüakse, eemaldage saastunud riidesemed ja kaitsevarustus.

Silmade/näo kaitsmine:

Kaitseprillid, kinnised, küljekaitsega (EN 166).

Naha kaitsmine - käte kaitsmine:

Kaitsekindad nitrilist (EN ISO 374).

Minimaalne kihi paksus mm:

$\geq 0,35$

Läbitungimisaeg (adsorbaadi läbilöögi aeg) minutites:

≤ 480

Soovitav on kasutada nahakaitsekreemi.

Arvestatud läbitungimise ajad vastavalt EN 16523-1 ei ole saadud praktika käigus.

Soovitav maksimaalne kandmisaeg on 50% läbitungimisajast.

Naha kaitsmine - muu:

Töökaitseriietus (nt ohutusjalanõud EN ISO 20345, pikkade varrukatega tööriietus).

Hingamisteede kaitsmine:

Ohtlike ainete piinormi ületamisel töökeskkonnas PN, LTPN, PL.

Filter A P2 (EN 14387), tunnusvärv pruun, valge

Järgida hingamisteede kaitsevahendite kandmisaja piiranguid.

EST

Lehekülg 8 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

Termiline oht:
 Ei kohaldata

Lisateave käte kaitsmiseks - katsed puuduvad.
 Segude puhul tehti valik vastavalt parimatele teadmistele ja lähtuvalt koostisainete teabest.
 Valik on tuletatud kinnaste tootja ainete kohta antud andmete alusel.
 KinNASTE materjali lõplik valik tuleb teha läbitungivuse aegade ning difusioonimäära ja degradatsiooni alusel.
 Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte ainult materjalist, vaid ka muudest kvaliteedi tunnustest ja on tootjatel erinev.
 Segude puhul ei ole kinnaste materjali tugevus ennustatav ja seda tuleb seetõttu enne kasutust kontrollida.
 Kinnaste materjali läbitungivuse aega küsida kaitsekinnaste tootjalt ning sellest tuleb kinni pidada.

8.2.3 Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Hetkel puudub selle kohta informatsioon.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek:	Aerosool. Toimeaine: vedel.
Värv:	Värvitu
Lõhn:	Iseloomulik
Sulamis-/külmumispunkt:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Süttivus:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
Alumine plahvatuspiir:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Ülemine plahvatuspiir:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Leekpunkt:	-60 °C (Segu leekpunkti ei ole testitud, vaid see vastab madalaima väärtusega koostisaine omale.)
Isesüttimistemperatuur:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
Lagunemistemperatuur:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
pH:	Segu ei lahustu (vees).
Kinemaatiline viskoossus:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
Lahustuvus:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
n-oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	Ei kohaldata segude suhtes.
Aururõhk:	3400 hPa (20°C)
Tihedus ja/või suhteline tihedus:	-0,75 g/cm ³
Auru suhteline tihedus:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
Osakeste omadused:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.

9.2 Muu teave

Hetkel puudub selle kohta informatsioon.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Toodet ei ole kontrollitud.

10.2 Keemiline stabiilsus

Nõuetekohasel hoiustamisel ja käsitsemisel stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlike reaktsioone ei ole teada.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Vaadake ka jagu 7.

Kuumenemine, lahtised leegid, süttimisallikad

Rõhu tõus tekitab plahvatusohtu.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Vaadake ka jagu 7.

Vältida kokkupuudet oksüdeerivate ainetega.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Vaadake ka jagu 5.2.

Tavakasutusel lagunemist ei esine.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruuses (EÜ) nr 1272/2008

Võimalik lisateave tervise mõjude kohta on toodud lõigus 2.1 (klassifikatsioon).

Oelfleckentferner						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akutuine toksilisus, suu kaudu:						a.p.
Akutuine toksilisus, kokkupuude nahaga:	ATE	>2000	mg/kg			arvutatud suurus
Akutuine toksilisus, sissehingamise teel:	ATE	>20	mg/l/4h			arvutatud suurus, Ohtlikud aurud
Akutuine toksilisus, sissehingamise teel:	ATE	>5	mg/l/4h			arvutatud suurus, Aerosool
Nahasöövituse/-ärritus:						a.p.
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:						a.p.
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:						a.p.
Mutageensus sugurakkudele:						a.p.
Kantserogeensus:						a.p.
Reproduktiivtoksilisus:						a.p.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (STOT-SE):						a.p.
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE):						a.p.
Hingamiskahjustus:						a.p.
Sümptomid:						a.p.

Propaan-2-ool						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akutuine toksilisus, suu kaudu:	LD50	4570-5840	mg/kg	Rott	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutuine toksilisus, kokkupuude nahaga:	LD50	12800-13900	mg/kg	Küülik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutuine toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	> 25	mg/l/6h	Rott	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Ohtlikud aurud
Akutuine toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	46600	mg/l/4h	Rott		Aerosool
Nahasöövituse/-ärritus:				Küülik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Mitteärritav
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:				Küülik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:				Merisiga	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (kokkupuutel nahaga)
Mutageensus sugurakkudele:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:				Hiiir	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivne
Kantserogeensus:						Negatiivne
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Võib põhjustada unisust või peapööritust.

EST

Lehekülg 10 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE):						Sihtorgan(id): maks
Hingamiskahjustus:						Ei
Sümptomid:						hingeldushood, teadvusetus, oksendamine, peavalud, väsimus, pearinglus, iiveldus, silmad, punetavad, silmad jooksevad vett
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), suu kaudu:	NOAEL	900	mg/kg	Rott	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	NOAEL	5000	ppm	Rott		Ohtlikud aurud (OECD 451)

Etüülbenseeni ja ksüleeni reaktsioonimass

Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, suu kaudu:	LD50	3523-4000	mg/kg	Rott	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Akuutne toksilisus, kokkupuude nahaga:	ATE	1100	mg/kg			
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	ATE	11	mg/l/4h			Ohtlikud aurud
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	ATE	1,5	mg/l/4h			Tolm või udu.
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:				Hiiir	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei (kokkupuutel nahaga)
Sümptomid:						uimasus, peavalud, väsimus, pearinglus, teadvusetus, iiveldus ja oksendamine
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude (STOT-SE), sissehingamise teel:						Hingamisteede ärritus, STOT SE 3, H335

Butaan

Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	658	mg/l/4h	Rott		
Mutageensus sugurakkudele:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:				Inimene	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivne

EST

Lehekülg 11 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

Mutageensus sugurakkudele:				Rott	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivne
Hingamiskahjustus:						Ei
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	NOAEC	21,394	mg/l	Rott	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Sümptomid:						ataksia, hingeldushood, uimasus, teadvusetus, külmumised, südame rütmihäired, peavalud, krambid, joove, peeringlus, iiveldus ja oksendamine

Propaan						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akutuine toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	658	mg/l/4h	Rott		
Akutuine toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	260000	ppmV/4h	Rott		Gaasid, Isane, Analoojärelus
Nahasöövitus/-ärritus:						Mitteärritav
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:						Mitteärritav
Mutageensus sugurakkudele:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivne
Reproduktiivtoksilisus (Arenguhäireid põhjustav toksilisus):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Hingamiskahjustus:						Ei
Sümptomid:						hingeldushood, teadvusetus, külmumised, peavalud, krambid, limaskesta ärritus, peeringlus, iiveldus ja oksendamine
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	NOAEL	7,214	mg/l	Rott	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	LOAEL	21,641	mg/l	Rott	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

EST

Lehekülg 12 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

Ränidioksiid - amorfne						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, suu kaudu:	LD50	>5000	mg/kg	Rott	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akuutne toksilisus, kokkupuude nahaga:	LD50	>5000	mg/kg	Küülik	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Nahasöövitus/-ärritus:				Küülik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Mitteärritav
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:				Küülik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Mitteärritav
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:				Merisiga	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Ei ole sensibiliseeriv
Mutageensus sugurakkudele:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negatiivne
Kantserogeensus:						Negatiivne
Reproduktiivtoksilisus:	NOAEL	>497	mg/kg bw/d			Viited sellisele mõjule puuduvad.
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	NOAEL	0,035	mg/l			Negatiivne

Isobutaan						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	658	mg/l/4h	Rott		
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	260000	ppmV/4h	Rott		Gaasid, Isane
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:				Küülik		Mitteärritav
Mutageensus sugurakkudele:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivne
Hingamiskahjustus:						Ei
Sümptomid:						teadvusetus, külmumised, peavalud, krambid, pearinglus, iiveldus ja oksendamine
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	NOAEL	21,394	mg/l	Rott	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

11.2. Teave muude ohtude kohta

Oelfleckentferner						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:						Ei kohaldata segude suhtes.
Muu teave:						Rohkem olulisi andmeid tervist kahjustavate mõjude kohta ei ole.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

EST

Lehekülg 13 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

Võimalik lisateave keskkonnamõjude kohta on toodud lõigus 2.1 (klassifikatsioon).

Oelfleckentferner							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:							a.p.
12.1. Mürgisus vesikirpudele:							a.p.
12.1. Mürgisus vetikatele:							a.p.
12.2. Püsivus ja lagunduvus:							a.p.
12.3. Bioakumulatsioon:							a.p.
12.4. Liikuvus pinnases:							a.p.
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							a.p.
12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:							Ei kohaldata segude suhtes.
12.7. Muu kahjulik mõju:							Puuduvad andmed keskkonda kahjustavate mõjude kohta.
Muu teave:							DOC-elimineerimise määr (orgaanilised kompleksimoodu stajad) >= 80%/28d: e.k.
Muu teave:	AOX		0	%			Vastavalt retseptuurile ei sisalda AOX.

Propaan-2-ool							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Mürgisus vetikatele:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Püsivus ja lagunduvus:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Kergesti biolagundatav
12.2. Püsivus ja lagunduvus:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Kergesti biolagundatav

EST

Lehekülg 15 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:								Pole PBT-aine, Ei ole vPvB-aine
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------

Propaan							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.3. Bioakumulatsioon:	Log Pow		2,28				Nimetamisväärset bioakumulatsioonipotentsiaali ei ole eeldada (LogPow 1-3).
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							Pole PBT-aine, Ei ole vPvB-aine

Ränidioksiid - amorfne							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	EC50	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	NOEC/NOEL	30d	34223	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Mürgisus vetikatele:	EC50	72h	>10000	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Mürgisus vetikatele:	IC50	72h	440	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Mürgisus vetikatele:	NOEC/NOEL	72h	60	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.2. Püsivus ja lagunduvus:							Ei kehti anorgaaniliste ainete puhul.

Isobutaan							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Mürgisus vetikatele:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Püsivus ja lagunduvus:							Kergesti biolagundatav
12.3. Bioakumulatsioon:							Nimetamisväärset bioakumulatsioonipotentsiaali ei ole eeldada (LogPow 1-3).
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							Pole PBT-aine, Ei ole vPvB-aine

EST

Lehekülg 16 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Aine / segu / jääkkoguste puhul

Jäätmekirje nr EÜ:

Nimetatud jäätmekirjed on soovitusel toote võimalikul kasutamisel.

Kasutaja erikasutus või kõrvaldamise tingimused võivad teatud juhtudel tingida muude jäätmekirjete kasutamist. (2014/955/EL)

16 05 04 Ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis

Soovitus:

Soovitatakse mitte valada jäätmeid kanalisatsioonisüsteemi.

Järgida kohalikke ametlikke eeskirju.

Andke tühjendamata jäänud aerosoolpurgid üle ohtliku prügi kogumispunkti.

Andke täielikult tühjendatud aerosoolpurgid materjali kogumispunkti.

Saastunud pakkematerjalile

Järgida kohalikke ametlikke eeskirju.

Soovitus:

Puhastamata mahuteid ei tohi mulgustada, katki lõigata ega keevitada.


15 01 04 Metallpakendid

15 01 10 Ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid


14. JAGU: Veonõuded

Üldteave

Maismaa- / raudteevedu (ADR/RID)

14.1. ÜRO number või ID number:	1950	
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Transpordi ohuklass(id):	2.1	
14.4. Pakendigrupp:	-	
14.5. Keskkonnaohud:	Ei kohaldata	
Tunnel restriction code:	D	
Klassifitseerimise kood:	5F	
LQ:	1 L	
Transpordi kategooria:	2	

Merevedu laevadega (IMDG-kood)

14.1. ÜRO number või ID number:	1950	
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Transpordi ohuklass(id):	2.1	
14.4. Pakendigrupp:	-	
14.5. Keskkonnaohud:	Ei kohaldata	
Meresaasteained (Marine Pollutant):	Ei kohaldata	
EmS:	F-D, S-U	

Õhuvvedu (IATA)

14.1. ÜRO number või ID number:	1950	
14.2. ÜRO veose tunnusunimetus:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Transpordi ohuklass(id):	2.1	
14.4. Pakendigrupp:	-	
14.5. Keskkonnaohud:	Ei kohaldata	

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Ohtliku lasti transportimisega tegelevad isikud peavad olema koolitatud.

Kõik transpordiga tegelevad isikud peavad järgima ohutuseeskirju.

Järgida tuleb õnnetusjuhtumite vältimise ettevaatusabinõusid.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Last ei ole puistematerjal, vaid tükikaup, seega pole sobilik.

Väikestele kogustele kehtestatud nõuded ei kehti.

Ohunumber ja pakendikood nõudmisel.

EST

Lehekülg 17 / 19
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

Pidage silmas erisätteid (special provisions).

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Järgida sätestatud piiranguid:

Järgige riiklike alaealiste töökaitse määrusi/seadusi (eriti määruse 94/33/EÜ riiklikku kohaldamist)!

Järgige riiklike rasedus- ja sünnituspuhkuse määrusi/seadusi (eriti määruse 92/85/EMÜ riiklikku kohaldamist)!

Järgida kutseliidu/töömeditsiini eeskirju.

Direktiiv 2012/18/EL (SEVESO III), I lisa, 1. osa - tootele kehtivad alljärgnevad kategooriad (muu hulgas tuleb sõltuvalt ladustamisest, käitlemisest jne arvestada ka muid kategooriaid):

Ohukategooriad	I lisa märkused	Artikli 3 lõikes 10 osutatud ohtlike ainete piirkogused (tonnides) järgmiste käitisetüüpide kohaldamiseks - Madalama tasandi nõuded	Artikli 3 lõikes 10 osutatud ohtlike ainete piirkogused (tonnides) järgmiste käitisetüüpide kohaldamiseks - Kõrgema tasandi nõuded
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Kategooriate ja künniskoguste määramisel tuleb alati arvestada direktiivi 2012/18/EL I lisa, eriti siin nimetatud tabelite ja märkustega 1-6.

Direktiiv 2012/18/EL (SEVESO III), I lisa, 2. osa - see toode sisaldab alljärgnevalt loetletud aineid:

Kanne nr	Ohtlikud ained	I lisa märkused	Piirkogused (tonnides) järgmiste käitisetüüpide kohaldamiseks - Madalama tasandi nõuded	Piirkogused (tonnides) järgmiste käitisetüüpide kohaldamiseks - Kõrgema tasandi nõuded
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Kategooriate ja künniskoguste määramisel tuleb alati arvestada direktiivi 2012/18/EL I lisa, eriti siin nimetatud tabelite ja märkustega 1-6.

Direktiiv 2010/75/EL (VOC):

89,5 %

Määrus (EÜ) nr 648/2004

30 % ja rohkem

alifaatseid süsivesinikke

5 % või rohkem, kuid alla 15 %

aromaatseid süsivesinikke

parfüüme

LIMONENE

Järgida avariiolekorra eeskirja.

Töövahendite kasutamise käigus tuleb järgida riiklike eeskirju / ohutus- ja tervishoiu määrust.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Segudele ei ole ette nähtud aine ohutushinnangut.

16. JAGU: Muu teave

Redigeeritud jaod:

2, 8

Vajalik on töötajate koolitamine ohtlike materjalide käsitlemise osas.

Teave kehtib tootele tarnitud olekus.

Vajalik on töötajate juhendamise/koolitamine ohtlike ainete käsitlemise osas.

Klassifitseerimine ja kasutatud meetodid segu klassifitseerimiseks vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008 (CLP):

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
 Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
 Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
 Oelfleckentferner

Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)	Kasutatud hindamismeetod
STOT RE 2, H373	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
Eye Irrit. 2, H319	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
Skin Irrit. 2, H315	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
Asp. Tox. 1, H304	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
STOT SE 3, H336	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
Aerosol 1, H222	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
Aerosol 1, H229	Klassifitseerimine vormi või seadme oleku järgi.

Järgmiste lausete näol on tegemist toote ja koostisainete kohta välja kirjutatud H-lausete, ohuklassi ja ohukategooria koodiga (GHS/CLP).
 H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
 H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
 H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
 H312 Nahale sattumisel kahjulik.
 H315 Põhjustab nahaärritust.
 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 H332 Sissehingamisel kahjulik.
 H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
 H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
 H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

STOT RE — Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude
 Eye Irrit. — Silmade ärritus
 Skin Irrit. — Nahaärritus
 Asp. Tox. — Hingamiskahjustus
 STOT SE — Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude - Narkootiline toime
 Aerosol — Aerosoolid
 Flam. Liq. — Tuleohtlik vedelik
 Acute Tox. — Äge mürgisus - Nahakaudne
 Acute Tox. — Äge mürgisus - Sissehingamisel
 STOT SE — Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude - Hingamisteede ärritus

Olulised viited kirjandusele ja teabeallikad:

Määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) ja määrus (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) praegu kehtivas versioonis.
 Suunised ohutuskaartide koostamiseks praegu kehtivas versioonis (ECHA).
 Märgistamise ja pakendamise suunised vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) praegu kehtivas versioonis (ECHA).
 Koostisainete ohutuskaardid.
 ECHA-homepage (ECHA koduleht) - teave kemikaalide kohta
 GESTIS-Stoffdatenbank (Ainete andmebaas, Saksamaa).
 Föderaalne keskkonnaagentuuri teabeleht "Rigoletto" veekeskkonnale ohtlike ainete kohta (Saksamaa).
 ELi töökoha piinormide direktiivid 91/322/EMÜ, 2000/39/EÜ, 2006/15/EÜ, 2009/161/EL, (EL) 2017/164, (EL) 2019/1831 praegu kehtivas versioonis.
 Vastavate riikide riiklikud töökoha piinormide nimekirjad praegu kehtivas versioonis.
 Ohtlike kaupade maantee-, raudtee-, mere- ja õhuveo eeskirjad (ADR, RID, IMDG, IATA) praegu kehtivas versioonis.

Võimalikud selles dokumendis kasutatud lühendid ja akronüümid:

- a.p. andmed puuduvad
- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
- AOX Absorbeeruvad orgaanilised halogeenühendid
- ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
- ATE Acute Toxicity Estimate (= Akuutse toksilisuse hinnang)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (materjali uurimise ja katsetamise amet Saksamaal)
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksa töökaitse ja töömeditsiini amet)
- BSEF The International Bromine Council
- bw body weight
- ca circa / umbes

Lehekülg 19 / 19
Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi
Muutmise kuupäev / versioon: 04.03.2024 / 0017
Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 05.04.2022 / 0016
Hakkab kehtima alates: 04.03.2024
PDFi trükkimise kuupäev: 08.03.2024
Oelfleckentferner

CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008 mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kartsinogeenne, mutageenne, reproduktsioonitoksiline)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= määratud mis tahes tuletatud mittetoimiv tase)
dw dry weight
e.k. ei kohaldata
e.o.t. ei ole testitud
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopa Kemikaaliamet)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL Euroopa Liit
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EMÜ Euroopa Majandusühendus
EN Euroopa standardid
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EÜ Euroopa Ühenduse
EVAL Etüleenvinüül alkoholi kopolümeer
Fax. Faksinumber
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globaalselt harmoneeritud süsteemis klassifitseerimise ja märgistamise kemikaalide)
GWP Global warming potential (= Globaalsoojenemise potentsiaal)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kood International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Rahvusvaheline Puhta Keemia ja Rakenduskeemia Liit)
jne ja nii edasi
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos))
LQ Limited Quantities
nt Näiteks
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaniline
p. Punkt
p. puudub
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= püsivad, bioakumuleeruvad, toksilised)
PE Polüetüleen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvutuslik mittetoimiv sisaldus)
PVC Polüvinüülkloriid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telefon
Üld. üldiselt
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (ÜRO soovitud ohtlike kaupade veo kohta)
VOC Volatile organic compounds (= lenduvad orgaanilised ühendid)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Esitatud andmete eesmärk on toote kirjeldamine vajalike ohutusmeetmete rakendamiseks, mitte toote teatud omaduste tagamine, tooteinfo põhineb meie ajakohastel teadmistel.
Vastutus on välistatud.

Väljaandja:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, tel: +49 5233 94 17 0, faks: +49 5233 94 17 90
© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Kõnesoleva dokumendi muutmine või paljundamine on lubatud ainult Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung nõusolekul.