

Lehekülg 1 / 20
Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
Kupferspray

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

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

1.1 Tootetähis

Kupferspray

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

Määrdeaine

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
Asp. Tox.	1	H304-Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
STOT SE	3	H336-Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Aquatic Acute	1	H400-Väga mürgine veeorganismidele.
Aquatic Chronic	2	H411-Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
Aerosol	1	H222-Eriti tuleohtlik aerosool.
Aerosol	1	H229-Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

2.2 Mürgistuselemendid

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018

Hakkab kehtima alates: 27.11.2024

PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024

Kupferspray

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



Ettevaatust

H336-Võib põhjustada unisust või peapööritust. H410-Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. 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. P261-Vältida auru või pihustatud aine sissehingamist. P273-Vältida sattumist keskkonda.

P312-Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA / arstiga.

P405-Hoida lukustatult. P410+P412-Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C.

P501-Sisu / mahuti kõrvaldada heakskiidetud jäätmekäituspunkti.

EUH066-Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Ilma piisava ventilatsioonita võimalik plahvatusohtlike segude teke.

Pentaan

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

Pentaan	Aine, mille kohta kehtib EL kokkupuute piirväärtus.
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119459286-30-XXXX
Index	601-006-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-692-4
CAS	109-66-0
% vahemik	30-<50
Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP), korrutustegurid (M)	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Dimetüleeter	Aine, mille kohta kehtib EL kokkupuute piirväärtus.
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119472128-37-XXXX
Index	603-019-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-065-8
CAS	115-10-6
% vahemik	20-<40

EST

Lehekülg 3 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP), korrutustegurid (M)	Flam. Gas 1A, H220
--	--------------------

Vask	
Registreerimisnumber (REACH)	01-2119480154-42-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-159-6
CAS	7440-50-8
% vahemik	2,5-<10
Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP), korrutustegurid (M)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Konkreetsed sisalduse piirnormid ja ATE väärtused	ATE (oraalne): 300 mg/kg

Baasöli - määratlemata *	
Registreerimisnumber (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% vahemik	<10
Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP), korrutustegurid (M)	Asp. Tox. 1, H304

H-fraaside ja klassifitseerimise lühendite (GHS/CLP) teksti vaadake jaost 16.

* Sisalduvat mineraalõli on võimalik kirjeldada ühe või mitme järgmise numbriga:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Registreerimisnumber (REACH)	Keemiline nimetus
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destillaadid (nafta), vesiniktöödeldud rasked parafiinsed
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destillaadid (nafta), lahustiga deparafiinitud rasked parafiinsed
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destillaadid (nafta), vesiniktöödeldud kerged parafiinsed
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destillaadid (nafta), lahustiga deparafiinitud kerged parafiinsed
232-455-8	01-2119487078-27-XXXX	Hele mineraalõli (naftast)

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 meelemärkuseta inimesele midagi manustada suu kaudu!

Sissehingamine

Viia isik ohutsoonist välja.
 Toimetada isik värske õhu kätte ja konsulteerida vastavalt sümptomitele arstiga.

Sattumine nahale

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

Sattumine silmadesse

Loputada rohke veega mitu minutit põhjalikult, vajadusel pöörduda arsti poole.
 Andmeleht peab olema kaasas.

Allaneelamine

Kutsuda kohe arst, panna valmis andmeleht.
 Mitte kutsuda esile oksendamist.
 Aspiratsioonioht.

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.

Lehekülg 4 / 20
Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
Kupferspray

Võib esineda:
Hingamisteede ärritus
Kõha
Peavalud
Kesknärvisüsteemi mõjutamine/kahjustamine
Pikemal kokkupuutel:
Dermatiit (nahapõletik)
Toode eemaldab rasva.
Muude ohtlike omaduste tekkimine ei ole välistatud.
Teatud juhtudel võivad mürgistussümptomid ilmnedas alles pika aja / mitme tunni pärast.
4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta
Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid Sobivad kustutusvahendid

Piserdatav veejuga
CO2
Kustutuspulber
Vaht

Sobimatud kustutusvahendid

Tugev veejuga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral võivad eralduda:

Süsinikoksiidid

Mürgised gaasid

Plahvatusoht pikemal kuumutamisel.

Võimalik plahvatusohtlike/kergestisüttivate auru/õhusegude teke.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

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

Mitte lasta kanalisatsiooni sattuda.

Vältida tungimist pinna- ja põhjavette ning pinnasesse.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Aerosooli/gaasi lekkimisel hoolitseda küllaldase värske õhu eest.

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.

EST

Lehekülg 5 / 20

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

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 soovitus

Tagada hea ventilatsioon.
 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 loomasöödast.
 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.
 Järgida spetsiaalseid ettekirjutusi aerosoolidele!
 Mitte säilitada koos oksüdeerivate ainetega.
 Kaitsta päikesekiirguse ja temperatuuride eest üle 50°C.
 Säilitada hästi ventileeritud kohas.
 Säilitada külmas.
 Järgida erilisi säilitamistingimusi.

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	Pentaan	LKPN:	---
PN: 1000 ppm (3000 mg/m ³) (PN, EL)		LKPN: ---	---
Seiremeetodid:	- Draeger - Pentane 100/a (67 24 701) - Compur - KITA-113 SB(C) (549 368) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische Meth. Nr. 1), DFG (E) (Solvent mixtures 1) - 1998, 2002 - NIOSH 1500 (HYDROCARBONS, BP 36°-216 °C) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996		
BPN: ---		Muu teave: ---	
EST Keemiline nimetus	Dimetüleeter	LKPN:	---
PN: 1000 ppm (1920 mg/m ³) (PN, EL)		LKPN: ---	---
Seiremeetodid:	- Compur - KITA-123 S (549 129)		
BPN: ---		Muu teave: ---	
EST Keemiline nimetus	Vask	LKPN:	---
PN: 1 mg/m ³ (kogu tolm), 0,2 mg/m ³ (sissehingatav tolm)		LKPN: ---	---
Seiremeetodid:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004)		

Lehekülg 6 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

	<ul style="list-style-type: none"> MDHS 91/2 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004) NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994 NIOSH 7300 (ELEMENTS by ICP (Nitric/Perchloric Acid Ashing)) - 2003 NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003 NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004) OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002 OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991
BPN: ---	Muu teave: ---

Keemiline nimetus	Butaan
PN: 800 ppm (1500 mg/m3)	LKPN: ---
Seiremeetodid:	<ul style="list-style-type: none"> Compur - KITA-221 SA (549 459) OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993
BPN: ---	Muu teave: ---

Keemiline nimetus	Isobutaan
PN: 800 ppm (1900 mg/m3)	LKPN: ---
Seiremeetodid:	Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)
BPN: ---	Muu teave: ---

Keemiline nimetus	Destillaadid (nafta), vesiniktöõeldud rasked parafiinsed süsivesinikud
PN: 350 mg/m3 (Dekaaniid jt kõrgemad alifaatsed süsivesinikud)	LKPN: 500 mg/m3 (Dekaaniid jt kõrgemad alifaatsed süsivesinikud)
Seiremeetodid:	---
BPN: ---	Muu teave: ---

Keemiline nimetus	Mineraalõli udu
PN: 1 mg/m3 (Õli (nafta) aurud)	LKPN: ---
Seiremeetodid:	Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)
BPN: ---	Muu teave: ---

Keemiline nimetus	Vask, suits
PN: 1 mg/m3 (kogu tolm), 0,2 mg/m3 (sissehingatav tolm)	LKPN: ---
Seiremeetodid:	<ul style="list-style-type: none"> ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004) MDHS 91/2 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004) NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994 NIOSH 7300 (ELEMENTS by ICP (Nitric/Perchloric Acid Ashing)) - 2003 NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003 NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004) OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002 OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991
BPN: ---	Muu teave: ---

Pentaan	Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
		Keskkond – vesi, juhutine (paigutine) keskkonda viimine		PNEC	880	µg/l	
		Keskkond – magevesi		PNEC	230	µg/l	
		Keskkond – merevesi		PNEC	230	µg/l	

EST

Lehekülg 7 / 20

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018

Hakkab kehtima alates: 27.11.2024

PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024

Kupferspray

	Keskkond – veepuhastusjaam		PNEC	3600	µg/l	
	Keskkond – setted, magevesi		PNEC	1,2	mg/kg dw	
	Keskkond – setted, merevesi		PNEC	1,2	mg/kg dw	
	Keskkond – pinnas		PNEC	0,55	mg/kg dw	
Tarbija	Inimene – suukaudne	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	214	mg/kg bw/d	
Tarbija	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	214	mg/kg bw/d	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	643	mg/m3	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	3000	mg/m3	
Tööline / töövõtja	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	432	mg/kg bw/d	

Dimetüüleeter						
Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
	Keskkond – magevesi		PNEC	0,155	mg/l	
	Keskkond – setted, magevesi		PNEC	0,681	mg/kg	
	Keskkond – pinnas		PNEC	0,045	mg/kg	
	Keskkond – veepuhastusjaam		PNEC	160	mg/l	
	Keskkond – merevesi		PNEC	0,016	mg/l	
	Keskkond – vesi, juhutine (paigutine) keskkonda viimine		PNEC	1,549	mg/l	
	Keskkond – setted, merevesi		PNEC	0,069	mg/kg	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	471	mg/m3	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	1894	mg/m3	

Vask						
Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
	Keskkond – magevesi		PNEC	6,3	µg/l	
	Keskkond – merevesi		PNEC	5,2	µg/l	
	Keskkond – setted, magevesi		PNEC	87	mg/kg dry weight	
	Keskkond – setted, merevesi		PNEC	676	mg/kg dry weight	
	Keskkond – pinnas		PNEC	65,5	mg/kg dry weight	
	Keskkond – veepuhastusjaam		PNEC	230	µg/l	
Tarbija	Inimene – suukaudne	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	0,041	mg/kg bw/day	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Lühiajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	20	mg/m3	
Tarbija	Inimene – naha kaudu	Lühiajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	273	mg/kg bw/d	
Tööline / töövõtja	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	137	mg/kg bw/d	
Tööline / töövõtja	Inimene – naha kaudu	Lühiajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	273	mg/kg bw/d	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Lühiajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	20	mg/m3	

Baasöli - määratlemata

EST

Lehekülg 8 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
	Keskkond – suu kaudu (loomasööt)		PNEC	9,33	mg/kg	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, lokaalsed mõjud	DNEL	1,19	mg/m ³	
Tarbija	Inimene – suukaudne	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	0,74	mg/kg	
Tööline / töövõtja	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	0,97	mg/kg	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, lokaalsed mõjud	DNEL	5,58	mg/m ³	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	2,73	mg/m ³	

Destillaadid (nafta), vesiniktööteldud rasked parafiinsed						
Rakendusala	Kokkupuute viis / keskkonna osa	Mõju tervisele	Deskriptor	Väärtus	Ühik	Märkus
	Keskkond – suu kaudu (loomasööt)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Tarbija	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, lokaalsed mõjud	DNEL	1,2	mg/m ³	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	2,73	mg/m ³	
Tööline / töövõtja	Inimene – naha kaudu	Pikaajaline, süsteemsed mõjud	DNEL	0,97	mg/kg	
Tööline / töövõtja	Inimene – sissehingamine	Pikaajaline, lokaalsed mõjud	DNEL	5,6	mg/m ³	

EST - 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 kreatiniini 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, arvatud 5-minutilise kokkupuuteajale. (**) = Lühiajalise kokkupuute piinorm, arvatud 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), töölase 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, 2019/1831/EL või 2024/869/EL:
 (13) = Aine võib põhjustada naha ja hingamisteede sensibiliseerumist (98/24/EÜ, 2004/37/EÜ), (14) = Aine võib põhjustada naha sensibiliseerumist (2004/37/EÜ), (15) = Võib kokkupuutel nahaga oluliselt suurendada kogu organismi koormatust. |

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 mittemetrooloogilisi tuvastusmeetodeid.

Neid kirjeldatakse näiteks määruis EN 14042.

EST

Lehekülg 9 / 20

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018

Hakkab kehtima alates: 27.11.2024

PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024

Kupferspray

EN 14042 "Töökeskonna 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 loomasöödad.

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

Silmade/näo kaitsmine:

Kaitseprillid, kinnised, küljekaitsega (EN 166).

Naha kaitsmine - käte kaitsmine:

Lahustikindlad kaitsekindad (EN ISO 374).

Vajaduse korral

Kaitsekindad butüülkautšukist (EN ISO 374).

Minimaalne kihi paksus mm:

0,8

Läbitungimisaeg (adsorbaadi läbilöögi aeg) minutites:

> 120

Kaitsekindad nitrilist (EN ISO 374).

Minimaalne kihi paksus mm:

0,33

Läbitungimisaeg (adsorbaadi läbilöögi aeg) minutites:

480

Soovitatav on kasutada nahakaitsekreemi.

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

Soovitatav maksimaalne kandmisaeg on 50% läbitungimisajast.

Naha kaitsmine - muu:

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

Hingamisteede kaitsmine:

Tavaliselt ei ole vajalik.

Ohtlike ainete piirnõrmi ületamisel töökeskonnas PN, LTPN, PL.

Filter A P3 (EN 14387), tunnusvärv pruun, valge

Kõrgete kontsentratsioonide puhul:

Hingamisteede kaitsevahend (isoleerimisseade) (nt EN 137 või EN 138)

Järgida hingamisteede kaitsevahendite kandmisaja piiranguid.

Terminiline 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:

Selle parameetri kohta andmed puuduvad.

Lõhn:

Iseloomulik

Sulamis-/külmumispunkt:

Selle parameetri kohta andmed puuduvad.

Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemivahemik:

Selle parameetri kohta andmed puuduvad.

Süttivus:

Ei kohaldata aerosoolide suhtes.

EST

Lehekülg 10 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

Alumine plahvatuspiir:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Ülemine plahvatuspiir:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
Leekpunkt:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
Istesüttimistemperatuur:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
Lagunemistemperatuur:	Selle parameetri kohta andmed puuduvad.
pH:	Segu ei lahustu (vees).
Kinemaatiline viskoossus:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
Lahustuvus:	Lahustumatu
n-oktaanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus):	Ei kohaldata segude suhtes.
Aururõhk:	250-350 kPa
Tihedus ja/või suhteline tihedus:	0,67 g/ml (20°C)
Auru suhteline tihedus:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
Osakeste omadused:	Ei kohaldata aerosoolide suhtes.
9.2 Muu teave	
Lõhkeained:	Toode ei ole plahvatusohtlik. Võimalik plahvatusohtlike/kergestisüttivate auru/õhusegude teke.
Oksüdeerivad vedelikud:	Ei

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

Tavalistel tingimustel ladustamisel ja käitlemisel ei teki ohtlike reaktsioone.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Rõhu tõus tekitab plahvatusohtu.

Kuumenemine, lahtised leegid, süttimisallikad

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Vältida kokkupuudet oksüdeerivate ainetega.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Tavakasutusel lagunemist ei esine.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

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

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

Kupferspray						
Toksilisus / toime	Löpppunkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, suu kaudu:	ATE	>2000	mg/kg			arvutatud suurus
Akuutne toksilisus, kokkupuude nahaga:						a.p.
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:						a.p.
Nahasöövitus/-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.

EST

Lehekülg 11 / 20

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018

Hakkab kehtima alates: 27.11.2024

PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024

Kupferspray

Sümptomid:						a.p.
------------	--	--	--	--	--	------

Pentaan						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, suu kaudu:	LD50	>16000	mg/kg	Rott		
Akuutne toksilisus, suu kaudu:	LD50	5000	mg/kg	Hiiir		
Akuutne toksilisus, kokkupuude nahaga:	LD50	>2000	mg/kg	Küülik		
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	>100	mg/l/4h	Rott		
Nahasöövitus/-ärritus:						Kergelt ärritav, Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:						Kergelt ärritav
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:						Ei ole sensibiliseeriv
Mutageensus sugurakkudele:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivne
Hingamiskahjustus:						Jah
Sümptomid:						uimasus, oksendamine, krambid, unisus, limaskesta ärritus

Dimetüüleeter						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	164	mg/l/4h	Rott	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Nahasöövitus/-ärritus:						Mitteärritav
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:						Mitteärritav
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:						Ei (kokkupuutel nahaga)
Mutageensus sugurakkudele:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivne
Mutageensus sugurakkudele:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Negatiivne
Kantserogeensus:	NOAEC	47000	mg/m3	Rott	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivne
Reproduktiivtoksilisus:	NOAEL	5000	ppm	Rott	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE):	NOAEC	47106	mg/kg	Rott	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatiivne(2 a)
Hingamiskahjustus:						Ei

Vask						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus

EST

Lehekülg 12 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

Akuutne toksilisus, suu kaudu:	LD50	300-500	mg/kg	Rott	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akuutne toksilisus, suu kaudu:	ATE	300	mg/kg			
Akuutne toksilisus, kokkupuude nahaga:	LD50	>2000	mg/kg	Rott	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akuutne toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	>5,11	mg/l/4h	Rott	OECD 436 (Acute Inhalation Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Nahasöövitus/-ärritus:				Küülik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Mitteärritav
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	Regulation (EC) 440/2008 B.12 (MAMMALIAN ERYTHROCYTE MICRONUCLEUS TEST)	Negatiivne

Butaan						
Toksilisus / toime	Löpppunkt	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
Mutageensus sugurakkudele:				Rott	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivne
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)	
Hingamiskahjustus:						Ei
Sümptomid:						ataksia, hingeldushood, uimasus, teadvusetus, külmumised, südame rütmihäired, peavalud, krambid, joove, peeringlus, iiveldus ja oksendamine

Isobutaan						
Toksilisus / toime	Löpppunkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus

EST

Lehekülg 13 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

Akutuine toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	658	mg/l/4h	Rott		
Akutuine 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
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)	
Hingamiskahjustus:						Ei
Sümptomid:						teadvusetus, külmumised, peavalud, krambid, peeringlus, iiveldus ja oksendamine

Destillaadid (nafta), vesiniktöödeldud rasked parafiinsed						
Toksilisus / toime	Löpp-punkt	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
Akutuine toksilisus, suu kaudu:	LD50	>5000	mg/kg	Rott	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analoogjärelus
Akutuine toksilisus, kokkupuude nahaga:	LD50	>5000	mg/kg	Küülik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analoogjärelus
Akutuine toksilisus, sissehingamise teel:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Rott	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosool, Analoogjärelus
Nahasöövitus/-ärritus:				Küülik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Mitteärritav, Analoogjärelus
Raske silmakahjustus/silmade ärritus:				Küülik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Mitteärritav, Analoogjärelus
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:				Merisiga	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (kokkupuutel nahaga), Analoogjärelus
Mutageensus sugurakkudele:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivne, Analoogjärelus
Mutageensus sugurakkudele:				Imetaja	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivne, Analoogjärelus Chinese hamster
Mutageensus sugurakkudele:				Hiir	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivne, Analoogjärelus
Mutageensus sugurakkudele:				Hiir	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivne, Analoogjärelus
Kantserogeensus:				Hiir	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivne, Analoogjärelus 78 weeks, dermal
Reproduktiivtoksilisus:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Rott	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivne, Analoogjärelus oral
Reproduktiivtoksilisus (Arenguhäireid põhjustav toksilisus):	NOAEL	> 5000	mg/kg bw/d	Rott	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivne, Analoogjärelus oral
Reproduktiivtoksilisus (Arenguhäireid põhjustav toksilisus):	NOAEL	30	mg/kg	Rott	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivne, Analoogjärelus dermal

EST

Lehekülg 14 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), suu kaudu:	LOAEL	125	mg/kg	Rott	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analoogjärelendus
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), kokkupuude nahaga:	NOAEL	30	mg/kg	Rott	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analoogjärelendus
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), kokkupuude nahaga:	NOAEL	1000	mg/kg	Küülik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analoogjärelendus
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	NOAEL	150	mg/m3	Rott		Analoogjärelendus 13 weeks
Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude (STOT-RE), sissehingamise teel:	NOAEL	220	mg/m3	Rott	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Analoogjärelendus 4 weeks
Hingamiskahjustus:						Ei
Süptomid:						naha kuivamine., hingamispuudulik kus, köha, palavik

11.2. Teave muude ohtude kohta

Kupferspray						
Toksilisus / toime	Lõpp-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

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

Kupferspray							
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. Liikumus 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.

Lehekülg 15 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

Muu teave:							Vastavalt retseptuurile ei sisalda AOX.
------------	--	--	--	--	--	--	---

Pentaan							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	9,87	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	9,87	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	9,99	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	EC50	48h	9,74	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Püsivus ja lagunduvus:		8d	70	%			
12.3. Bioakumulatsioon:	Log Pow		3,39				arvutatud suurus
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							Pole PBT-aine, Ei ole vPvB-aine

Dimetüüleeter							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	>4,1	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	EC50	48h	>4,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Mürgisus vetikatele:	EC50	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Püsivus ja lagunduvus:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Ei ole kergesti biolagundatav
12.3. Bioakumulatsioon:	Log Pow		-0,07				Bioakumulatsioon ei ole eeldada (LogPow < 1). 25°C (pH 7)
12.4. Liikuvus pinnases:	H (Henry)		518,6	Pa*m3/mol			Adsorptsioon pinnases puudub.
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							Pole PBT-aine, Ei ole vPvB-aine
Mürgine bakteritele:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Lahustuvus vees:			45,60	mg/l			25°C

Vask							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	0,0087 - 0,29	mg/l			

Butaan							
Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	

EST

Lehekülg 16 / 20

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018

Hakkab kehtima alates: 27.11.2024

PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024

Kupferspray

12.3. Bioakumulatsioon:	Log Pow		2,98				Nimetamisväärset bioakumulatsioonipotentsiaali ei ole eeldada (LogPow 1-3).
12.4. Liikuvus pinnases:							Ei ole oodata
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							Pole PBT-aine, Ei ole vPvB-aine

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

Destillaadid (nafta), vesiniktöödeldud rasked parafiinsed

Toksilisus / toime	Lõpp-punkt	Aeg	Väärtus	Ühik	Organism	Testimismeetod	Märkus
12.1. Mürgisus kaladele:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Mürgisus kaladele:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analoogjärdus
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analoogjärdus
12.1. Mürgisus vesikirpudele:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analoogjärdus
12.1. Mürgisus vetikatele:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Püsivus ja lagunduvus:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei ole kergesti biolagundatav, Analoogjärdus
12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:							Pole PBT-aine, Ei ole vPvB-aine

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

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 Ohtlike aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis

Soovitus:

Soovitatakse mitte valada jäätmeid kanalisatsioonisüsteemi.

Järgida kohalikke ametlikke eeskirju.

Erijäätmete kõrvaldamine

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.



14. JAGU: Veonõuded

Üldteave

Maismaa- / raudteevedu (ADR/RID)

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

Õhuvedu (IATA)

14.1. ÜRO number või ID number:	1950	
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus:		
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.

Pidage silmas erisätteid (special provisions).

EST

Lehekülg 18 / 20
 Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

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)!
 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
E1		100	200
E2		200	500
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): < 87,5 %

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: 14

Vajalik on töötajate koolitamine ohtlike materjalide käsitlemise osas.

Teave kehtib tootele tarnitud olekus.

Vajalik on töötajate juhendamine/koolitamine ohtlike ainete käsitlemise osas.

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

Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)	Kasutatud hindamismeetod
Asp. Tox. 1, H304	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
STOT SE 3, H336	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
Aquatic Acute 1, H400	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
Aquatic Chronic 2, H411	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.
Aerosol 1, H222	Klassifikatsiooni aluseks on arvutamismenetlus.

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)
 Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019
 Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018
 Hakkab kehtima alates: 27.11.2024
 PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024
 Kupferspray

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.
 H302 Allaneelamisel kahjulik.
 H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
 H400 Väga mürgine veeorganismidele.
 H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
 H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
 H220 Eriti tuleohtlik gaas.
 EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Asp. Tox. — Hingamiskahjustus
 STOT SE — Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude - Narkootiline toime
 Aquatic Acute — Ohtlik vesikeskkonnale - äge
 Aquatic Chronic — Ohtlik vesikeskkonnale - krooniline
 Aerosol — Aerosoolid
 Flam. Liq. — Tuleohtlik vedelik
 Flam. Gas — Tuleohtlikud gaasid - Tuleohtlik gaas
 Acute Tox. — Äge mürgisus - Suukaudne
 Eye Irrit. — Silmade 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 piirnormide 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 piirnormide 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
- 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

Lehekülg 20 / 20

Ohutuskaart määruse (EÜ) nr 1907/2006, lisa II järgi (viimati muudetud määrusega (EL) 2020/878)

Muutmise kuupäev / versioon: 27.11.2024 / 0019

Asendab dokumendi kuupäevaga / versiooniga: 13.06.2024 / 0018

Hakkab kehtima alates: 27.11.2024

PDFi trükkimise kuupäev: 27.11.2024

Kupferspray

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	Règlement 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 soovitusel 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 muutmise või paljundamine

on lubatud ainult Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung nõusolekul.