

1. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1 Produkta identifikators

Kupferspray

1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:

Smērviela

Tādi, ko neiesaka izmantot:

Šobrīd informācija nav pieejama.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

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

Speciālista e-pasta adrese: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - lūgums NEIZMANTOT drošības datu lapu pieprasīšanai.

1.4 Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Ārkārtas situāciju informācijas dienests / oficiāla padomdevēja struktūra:

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: 112.

Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Hipokrāta 2, Rīga, Latvija, LV-1038, pieejams 24 h diennaktī: +371 67042473.

Uzņēmuma avārijas tālrunis:

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

2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Bīstamības klase	Bīstamības kategorija	Bīstamības apzīmējums
Asp. Tox.	1	H304-Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.
STOT SE	3	H336-Var izraisīt miegainību vai reibošus.
Aquatic Acute	1	H400-Loti toksisks ūdens organismiem.
Aquatic Chronic	2	H411-Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
Aerosol	1	H222-Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols.
Aerosol	1	H229-Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.

2.2 Marķējuma elementi

Marķējums saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

2. lpp. no 19

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
 Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
 Stājas spēkā no: 12.11.2023
 PDF izdošanas datums: 09.02.2024
 Kupferspray



Bīstami

H336-Var izraisīt miegainību vai reiboņus. H410-Loti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. H222-Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols. H229-Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.

P101-Medicīniska padoma nepieciešamības gadījumā attiecīgā informācija ir norādīta uz iepakojuma vai etiķetes. P102-Sargāt no bērniem. P210-Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēkēt. P211-Neizsmidzināt uz atklātas uguns vai citiem aizdegšanās avotiem. P251-Nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas. P261-Izvairīties ieelpot izgarojumus vai smidzinājumu. P273-Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē.

P312-Sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU / ārstu, ja jums ir slikta pašsajūta.

P405-Glabāt slēgtā veidā. P410+P412-Aizsargāt no saules gaismas. Nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50 °C.

P501-Atbrīvojies no satura / tvertnes sertificētā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumā.

EUH066-Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.

Ja nav nodrošināta pietiekama ventilācija, iespējama sprādzienbīstamu maisījumu veidošanās.

Pentāns

2.3 Citi apdraudējumi

Maisījums nesatur vPvB vielas (vPvB = ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas) vai neietilpst Regulas (EK) 1907/2006 pielikumā XIII (< 0,1 %).

Maisījums nesatur PBT vielas (PBT = noturīgas, bioakumulatīvas, toksiskas) vai neietilpst Regulas (EK) 1907/2006 pielikumā XIII (< 0,1 %).

Maisījums nesatur vielas ar endokrīnās sistēmas traucējumus izraisošām īpašībām (< 0,1 %).

3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

Aerosol

3.1 Vielas

n.l.

3.2 Maisījumi

Pentāns	Vielā, kurai ir noteikta ES ekspozīcijas robežvērtība.
Reģistrācijas numurs (REACH)	---
Index	601-006-00-1
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-692-4
CAS	109-66-0
% diapazons	30-50
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Dimetilēteris	Vielā, kurai ir noteikta ES ekspozīcijas robežvērtība.
Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119472128-37-XXXX
Index	603-019-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-065-8
CAS	115-10-6
% diapazons	20-40
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Flam. Gas 1A, H220

Varš	
------	--

3. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119480154-42-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	231-159-6
CAS	7440-50-8
% diapazons	2,5-<10
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Specifiskās robežkoncentrācijas un ATE	ATE (orāli): 500 mg/kg

Pamateļļa - nav precizēta *	
Reģistrācijas numurs (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% diapazons	<10
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Asp. Tox. 1, H304

H frāzes / bīstamības apzīmējumus un klasificēšanu (GHS/CLP) skatīt 16.iedaļā.

* Sastāvā ietilpstošo minerāleļļu var raksturot ar vienu vai vairākiem šādiem numuriem:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Reģistrācijas numurs (REACH)	Vielas ķīmiskais nosaukums
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destilāti (naftas), smagie parafīnu, hidroattīrītī
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destilāti (naftas), smagie parafīnu, ar šķīdinātāju attīrītī no vaskiem
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destilāti (naftas), viegie parafīnu, hidroattīrītī
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destilāti (naftas), viegie parafīnu, ar šķīdinātāju attīrītī no vaskiem

Šajā sadaļā minētās vielas ir nosauktas atbilstoši savai faktiskajai precīzajai klasifikācijai!

Tas nozīmē, ka šeit uzrādītajā klasifikācijā ir ņemtas vērā visas drošības prasības, kas attiecas uz Regulas (EK) 1272/2008 (CLP) VI pielikuma 3.1. tab. minētajām vielām un ir tur norādītas.

Seit uzskaitīto augstāko koncentrāciju pievienošana var izraisīt klasifikāciju. To piemēro tikai tad, ja šī klasifikācija ir norādīta 2. iedala. Visos citos gadījumos kopeja koncentrācija ir zemāka par klasifikāciju.

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Neatliekamās palīdzības sniedzējam ievērot individuālo aizsardzību!

Nekādā gadījumā nesamaņā esošai personai neliet mutē jebkādu šķidrumu!

Ieelpošana

Aizgādāt personu no bīstamās zonas.

Nodrošināt personai svaigā gaisā padevi un atkarībā no simptomiem meklēt medicīnisko palīdzību.

Saskare ar ādu

Nekavējoties novilkt notraipīto, piesūcināto apģērbu, rūpīgi mazgāt ar lielu daudzumu ūdens un ziepēm, ja rodas ādas kairinājums (apsārtums utt.), konsultēties ar ārstu.

Saskare ar acīm

Vairākas minūtes rūpīgi skalot ar lielu daudzumu ūdens un atbilstošā gadījumā meklēt medicīnisko palīdzību.

Jābūt klāt datu lapai.

Norīšana

Nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību, turēt gatavībā datu lapu.

Neizraisīt vemšanu.

Aspirācijas risks.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme - akūti un aizkavēti

Ja tas ir atbilstoši, aizkavētās izpausmes simptomi un iedarbība ir atrodama 11. nodaļā vai pie iekļūšanas ceļiem 4.1. nodaļā.

Var rasties:

Kairina elpošanas sistēmu

Klepus

Galvassāpes

Negatīvi ietekmē/bojā centrālo nervu sistēmu

Ilgstošanas iedarbības gadījumā:

Dermatīts (ādas iekaisums)

4. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Produkts notīra taukus.
Nevar tikt izslēgtas vēl citas bīstamas īpašības.
Noteiktos gadījumos saindēšanās simptomi var parādīties tikai pēc ilgāka laika/pēc vairākām stundām.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Simptomātiska ārstēšana.

5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Ūdens strūkļa
CO₂
Dzēsšanas pulveris
Putas

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Pilna ūdens strūkļa

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Degšanas gadījumā var veidoties:
Oglekļa oksīdi
Metāla oksīdi
Toksiski pirolīzes produkti.
Sprādzienbīstami ilgākas sakaršanas rezultātā.
Eksplozīvsējīgi tvaiku/gaisa vai gāzes/gaisa maisījumi.

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Individuālās aizsardzības līdzekļi, skatīt 8. iedaļu.
Neieelpot sprādziena un degšanas laikā izdalījušās gāzes.
Elpošanas orgānu aizsarglīdzeklis ar neatkarīgu gaisa padevi.
Atkarībā no aizdegšanās lieluma
Eventuāli pilna aizsardzība.
Uguns apdraudētās tvertnes atdzesēt ar ūdeni.
Likvidēt ugunsdzēsēšanai izmantoto, piesārņoto ūdeni, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.

6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušanas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

6.1.1 Personas, kuras nav avārijas dienestu darbinieki

Valkājiet 8. nodaļā minētos individuālās aizsardzības līdzekļus, lai izbēšanas vai netīšas atbrīvošanas gadījumā nepieļautu piesārņojumu.
Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju, novērsiet aizdegšanās avotus.
Cietiem vai pulverveida produktiem nepieļaujiet putekļu veidošanos.
Pēc iespējas dodieties prom no bīstamās zonas, ja nepieciešams, izmantojiet plānus rīcībai ārkārtas gadījumā.
Likvidēt uguns avotu, nesmēķēt.
Nodrošināt pietiekamu ventilāciju.
Izvairīties no saskares ar acīm un ādu, kā arī no ieelpošanas.

6.1.2 Avārijas dienestu darbinieki

Datus par piemērotie individuālās aizsardzības līdzekļiem, kā arī materiāliem skatiet 8. nodaļā.

6.2 Vides drošības pasākumi

Aizliegts izliet kanalizācijā.
Izvairīties no vielas iekļūšanas virszemes ūdeņos, gruntsūdeņos un augsnē.

6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Aerosola/gāzes noplūdes gadījumā rūpēties par pietiekamu svaiga gaisa padevi.
Aktīvā viela:
Savākt ar šķīdrumu absorbējošu materiālu (piemēram, universālu saistvielu) un likvidēt saskaņā ar 13. iedaļu.

6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Individuālās aizsardzības līdzekļi, skatīt 8. iedaļu, apsvērumi saistībā ar iznīcināšanu, skatīt 13. iedaļu

7. IEDAĻA. Apiešanās un glabāšana

Atbilstoša informācija papildus šajā iedaļā sniegtajai pieejama 8. un 6.1 iedaļā.

5. lpp. no 19

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
 Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
 Stājas spēkā no: 12.11.2023
 PDF izdošanas datums: 09.02.2024
 Kupferspray

7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

7.1.1 Vispārējie ieteikumi

Gādāt par labu telpu ventilāciju.
 Sargāt no uguns avotiem - nesmēķēt.
 Atbilstošā gadījumā nepieciešams veikt pasākumus pret elektrostatisko uzlādēšanos.
 Nelietot uz karstām virsmām.
 Darba telpā aizliegts ēst, dzert, smēķēt un uzglabāt pārtikas produktus.
 Ievērot uz etiķetes un lietošanas instrukcijā minētos norādījumus.
 Strādāt saskaņā ar lietošanas instrukcijas noteikumiem.

7.1.2 Norādes par vispārējo higiēnu darbavietā

Jāievēro vispārīgie higiēnas pasākumi darbam ar ķīmikālijām.
 Pirms pauzēm un darba beigās nomazgāt rokas.
 Neuzglabāt kopā ar pārtiku, dzērieniem un dzīvnieku barību.
 Pirms ienākšanas ēšanai paredzētās zonās novilkt piesārņoto apģērbu un aizsardzības līdzekļus.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt nepiederošiem nepieejamās vietās.
 Neuzglabāt produktu koridoros un kāpņu telpās.
 Uzglabāt produktu oriģinālajos iepakojumos un noslēgtā veidā.
 Ievērot īpašos noteikumus attiecībā uz aerosoliem!
 Neuzglabāt kopā ar oksidācijas līdzekļiem.
 Ievērot īpašos uzglabāšanas noteikumus.
 Sargāt no saules staru iedarbības un temperatūrām virs 50°C.
 Uzglabāt labi vēdināmā vietā.
 Ievērot īpašos uzglabāšanas noteikumus.

7.3 Konkrēts(-i) galalietojuma veids(-i)

Šobrīd informācija nav pieejama.
 Laba darba prakses nolūkos ievērot rīcības instrukciju, kā arī ieteikumus par apdraudējuma noteikšanu.
 Atkarībā no lietojuma jāizmanto, piem., arodvidrību, ķīmiskās rūpniecības vai dažādu nozaru (celtniecības materiāli, koksne, ķīmija, laboratorijas, ādas, metāli) informācijas sistēmas par bīstamajām vielām.

8. IEDAĻA. Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1 Kontroles parametri

Vielas ķīmiskais nosaukums			Pentāns	
AER:	1000 ppm (3000 mg/m3) (AER, ES)	AERī:	---	
Pārraudzības procedūras:	- 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			
BER:	---	Cita informācija: ---		
Vielas ķīmiskais nosaukums				Dimetilēteris
AER:	1000 ppm (1920 mg/m3) (ES)	AERī:	---	
Pārraudzības procedūras:	- Compur - KITA-123 S (549 129)			
BER:	---	Cita informācija: ---		
Vielas ķīmiskais nosaukums				Varš
AER:	0,5 mg/m3	AERī:	1 mg/m3	---
Pārraudzības procedūras:	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			

6. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
 Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
 Stājas spēkā no: 12.11.2023
 PDF izdošanas datums: 09.02.2024
 Kupferspray

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	
BER: ---	Cita informācija: ---

Vielas ķīmiskais nosaukums Butāns	
AER: 300 mg/m3	AERĪ: ---
Pārraudzības procedūras:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993
BER: ---	Cita informācija: ---

Vielas ķīmiskais nosaukums Minerāleļļas migla	
AER: 5 mg/m3 (naftas minerāleļļas)	AERĪ: ---
Pārraudzības procedūras:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)
BER: ---	Cita informācija: ---

Vielas ķīmiskais nosaukums Varš, dūmi	
AER: 0,5 mg/m3	AERĪ: 1 mg/m3
Pārraudzības procedūras:	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
BER: ---	Cita informācija: ---

Vielas ķīmiskais nosaukums Izobutāns	
AER: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	AERĪ: ---
Pārraudzības procedūras:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)
BER: ---	Cita informācija: ---

Pentāns						
Pielietošanas joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – ūdens, sporādiska (atkārtota) izdalīšanās		PNEC	880	µg/l	
	Vide – saldūdens		PNEC	230	µg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	230	µg/l	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	3600	µg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	1,2	mg/kg dw	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	1,2	mg/kg dw	
	Vide – grunts		PNEC	0,55	mg/kg dw	
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	214	mg/kg bw/d	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	214	mg/kg bw/d	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	643	mg/m3	

7. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	3000	mg/m ³	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	432	mg/kg bw/d	

Dimetilēteris						
Pielietošanas joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – saldūdens		PNEC	0,155	mg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	0,681	mg/kg	
	Vide – grunts		PNEC	0,045	mg/kg	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	160	mg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	0,016	mg/l	
	Vide – ūdens, sporādiska (atkārtota) izdalīšanās		PNEC	1,549	mg/l	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	0,069	mg/kg	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	471	mg/m ³	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	1894	mg/m ³	

Varš						
Pielietošanas joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – saldūdens		PNEC	7,8	µg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	5,2	µg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	87	mg/kg dry weight	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	676	mg/kg dry weight	
	Vide – grunts		PNEC	65,5	mg/kg dry weight	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	230	µg/l	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	0,041	mg/kg bw/day	

Pamatelļa - nav precizēta						
Pielietošanas joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – orāli (dzīvnieku barība)		PNEC	9,33	mg/kg	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	1,19	mg/m ³	
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	0,74	mg/kg	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	0,97	mg/kg	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, lokāls efekts	DNEL	5,58	mg/m ³	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	2,73	mg/m ³	

- Latvija | AER = Aroda ekspozīcijas robežvērtība, 8 st (Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā, Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās (Noteikumi Nr. 325/2007, 92/2011, 163/2015, 407/2018, 11/2020, 110/2021)).
(ES) = Direktīva 91/322/EEK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, 2017/164/ES vai 2019/1831/ES:
(8) = Ieelpojamā frakcija (2004/37/EK, 2017/164/ES). (9) = Frakcija, kas var nonākt elpceļos (2004/37/EK, 2017/164/ES). (11) = Ieelpojamā

8. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

frakcija (2004/37/EK). (12) = leelpojamā frakcija. leelpojamā frakcija tajās dalībvalstīs, kas šīs direktīvas spēkā stāšanās dienā īsteno biomonitoringa sistēmu ar bioloģisko robežvērtību, kas nepārsniedz 0,002 mg Cd/g kreatinīna urīnā (2004/37/EK). |
| AERĪ = Aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) - Īslaicīgi (15 min) (Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā, Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās (Noteikumi Nr. 325/2007, 92/2011, 163/2015, 407/2018, 11/2020, 110/2021)).
(ES) = Direktīva 91/322/EEK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, 2017/164/ES vai 2019/1831/ES:
(8) = leelpojamā frakcija (2004/37/EK, 2017/164/ES). (9) = Frakcija, kas var nonākt elpceļos (2004/37/EK, 2017/164/ES). (10) = Īslaicīgas iedarbības robežvērtība attiecībā uz vienas minūtes bāzes laika posmu (2017/164/ES). |
| BER = Bioloģiskās ekspozīcijas rādītāji (Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās (Noteikumi Nr. 325/2007, 92/2011, 162/2015, 407/2018, 11/2020, 110/2021))
(ES) = Direktīva 98/24/EK vai 2004/37/EK vai SCOEL (Bioloģiskā robežvērtība - BRV, Arodekspozīcijas robežvērtību zinātniskās komitejas (SCOEL) ieteikums). |
| Cita informācija (Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā, Darba aizsardzības prasības, saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās (Noteikumi Nr. 325/2007, 92/2011, 163/2015, 407/2018, 11/2020, 110/2021)):
Āda = Piebilde par ādu pie robežvērtības iedarbības darbavietā norāda uz varbūtēju ievērojamu uzņemšanu caur ādu.
(ES) = Direktīva 91/322/EEK, 98/24/EK, 2000/39/EK, 2004/37/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, 2017/164/ES vai 2019/1831/ES:
(13) = Viela var izraisīt ādas un elpceļu sensibilizāciju (2004/37/EK), (14) = Viela var izraisīt ādas sensibilizāciju (2004/37/EK). |

8.2 Ekspozīcijas kontrole

8.2.1 Atbilstoša inženiertehniskā kontrole

Nodrošināt labu ventilāciju. To var panākt, izmantojot vietējo gaisa atsūkšanu vai vispārējo ventilācijas sistēmu.
Ja tas nav pietiekami, lai nodrošinātu koncentrāciju zem arodekspozīcijas robežvērtības (AER, AERĪ, (AGW)), jālieto piemērots elpošanas orgānu aizsarglīdzeklis.
Attiecas tikai uz gadījumu, ja ekspozīcijas robežvērtības šeit ir noteiktas.
Lai pārbaudītu attiecīgo aizsardzības pasākumu efektivitāti, piemērotās vērtēšanas procedūrās ir iekļautas noteikšanas metodes ar vai bez mērījumiem.
Tādas ir aprakstītas, piem., standartā EN 14042.
EN 14042 "Darba vides gaisa. Vadlīnijas ķīmisko darba vielu ietekmes novērtēšanas procedūru sagatavošanai un izmantošanai".

8.2.2 Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi

Jāievēro vispārīgie higiēnas pasākumi darbam ar ķīmikālijām.
Pirms pauzēm un darba beigās nomazgāt rokas.
Neuzglabāt kopā ar pārtiku, dzērieniem un dzīvnieku barību.
Pirms ienākšanas ēšanai paredzētās zonās novilkt piesārņoto apģērbus un aizsardzības līdzekļus.

Acu/sejas aizsardzība:
Cieši noslēdzoties aizsargbrilles ar sānu aizsargiem (EN 166).

Ādas aizsardzība - roku aizsardzība:
Pret šķīdinātājiem izturīgi aizsargcimdi (EN ISO 374).
Atbilstošā gadījumā
Aizsargcimdi no butila kaučuka (EN ISO 374).
Minimālais pārklājuma biezums mm:
0,8

Aizsardzības (caursūkšanās) laiks minūtēs:
> 120

Aizsargcimdi no nitrila (EN ISO 374).
Minimālais pārklājuma biezums mm:
0,33

Aizsardzības (caursūkšanās) laiks minūtēs:
480

Ieteicams izmantot roku aizsargkrēmu.
Norādītie caursūkšanās laiki saskaņā ar EN 16523-1 nav pārbaudīti reālos apstākļos.
Ieteicams maksimālais lietošanas laiks, kas atbilst 50% no caursūkšanās laika.

Ādas aizsardzība - citi:
Darba aizsargapģērbs (piem. aizsargapavi EN ISO 20345, darba apģērbs ar garām piedurknēm.).

Elpceļu aizsardzība:
Parasti nav nepieciešams.
Ja tiek pārsniegta darba vietas robežvērtība AER, AERĪ.
Filtrs A P3 (EN 14387), identifikācijas krāsa brūna, balta
Pie augstām koncentrācijām:

9. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Elpošanas orgānu aizsarglīdzeklis (izolācijas līdzeklis) (piem. EN 137 vai EN 138)
Ievērot elpošanas orgānu aizsarglīdzekļu ekspluatācijas ilguma ierobežojumus.

Termiska bīstamība:
Nav piemērojams

Papildus informācija par roku aizsardzību - nav veikti testi.
Izvēle attiecībā uz maisījumiem izdarīta, pamatojoties uz pieejamo informāciju, kā arī informāciju par sastāvdaļām.
Attiecībā uz vielām veikta izlase tika izdarīta, pamatojoties uz cimdus izgatavotāja sniegto informāciju.
Cimdus materiāla galīgā izvēle ir jāveic, ņemot vērā laiku, cik ilgi materiālam ir aizsargfunkcijas, apjomu, kādā produkts iedarbojas uz ādu un iedarbības ilgumu.
Piemērotu cimdus izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem kvalitātes kritērijiem un var atšķirties atkarībā no ražotāja.
Attiecībā uz maisījumiem cimdus materiāla izturība iepriekš nav aprēķināma, tāpēc pirms lietošanas tā ir jāpārbauda.
Precīzu informāciju par laiku, cik ilgi cimdus materiālam ir aizsargfunkcijas, var saņemt no aizsargcimdus ražotāja un to ir jāievēro.

8.2.3 Vides eksponētības kontrole

Šobrīd informācija nav pieejama.

9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātvienība:	Aerosols. Aktīvā viela: šķidra.
Krāsa:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Smarža:	Raksturīga
Kušanas punkts/sasalšanas punkts:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Uzliesmojamība:	Neattiecas uz aerosoliem.
Apakšējā sprādzienbīstamības robeža:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Augšējā sprādzienbīstamības robeža:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Uzliesmošanas punkts:	Neattiecas uz aerosoliem.
Pašuzliesmošanas temperatūra:	Neattiecas uz aerosoliem.
Sadalīšanās temperatūra:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
pH:	Maisījums nav šķīstošs (ūdenī).
Kinematiskā viskozitāte:	Neattiecas uz aerosoliem.
Šķīdība:	Nešķīstoša
Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība):	Neattiecas uz maisījumiem.
Tvaika spiediens:	250-350 kPa
Blīvums un/vai relatīvais blīvums:	0,67 g/ml (20°C)
Relatīvais tvaika blīvums:	Neattiecas uz aerosoliem.
Daļiņu raksturlielumi:	Neattiecas uz aerosoliem.
9.2 Cita informācija	
Sprādzienbīstami materiāli:	Produkts nav sprādzienbīstams. Iespējama sprādzienbīstamu/viegli uzliesmojošu tvaiku/gaisa maisījumu veidošanās.
Oksidējoši šķidrums:	Nē

10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja

Produkts nav testēts.

10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Stabils, ja tiek glabāts un lietots pareizi.

10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Uzglabājot un strādājot normālos apstākļos, nenotiek bīstamas reakcijas.

10.4 Nepieļaujami apstākļi

Spiediena palielināšanās izraisa sprāgšanas draudus.

Sakaršana, atklātas liesmas, uguns avoti

10.5 Nesaderīgi materiāli

Izvairīties no saskares ar oksidācijas līdzekļiem.

10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

10. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Pareizas lietošanas gadījumā sadalīšanās nenotiek.

11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Varbūtējo plašāko informāciju par ietekmi uz veselību skatīt 2.1. nod. (Iedalījums).

Kupferspray						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	ATE	>2000	mg/kg			aprēķināta vērtība
Akūtā toksicitāte, dermālā:						n.p.d.
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:						n.p.d.
Ādas korozija/ādas kairinājums:						n.p.d.
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:						n.p.d.
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:						n.p.d.
Mutagenitāte dīgļšūnām:						n.p.d.
Kancerogenitāte:						n.p.d.
Reproduktīvā toksicitāte:						n.p.d.
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, vienreizēja ekspozīcija (STOT-SE):						n.p.d.
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):						n.p.d.
Aspiratīvā bīstamība:						n.p.d.
Simptomi:						n.p.d.

Pentāns						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	>16000	mg/kg	Žurka		
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	5000	mg/kg	Pele		
Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	>2000	mg/kg	Trusis		
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	>100	mg/l/4h	Žurka		
Ādas korozija/ādas kairinājums:						Viegli kairinošs, Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:						Viegli kairinošs
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:						Nav sensibilizējošs
Mutagenitāte dīgļšūnām:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva
Aspiratīvā bīstamība:						Jā
Simptomi:						apmulsums, slāpes, krampji, miegainība, gļotādu iekaisums

Dimetilēteris						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	164	mg/l/4h	Žurka	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ādas korozija/ādas kairinājums:						Nav kairinošs
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:						Nav kairinošs

11. lpp. no 19

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015

Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014

Stājas spēkā no: 12.11.2023

PDF izdošanas datums: 09.02.2024

Kupferspray

Elpceļu vai ādas sensibilizācija:						Nē (saskare ar ādu)
Mutagenitāte dīgļšūnām:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgļšūnām:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgļšūnām:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Negatīva
Kancerogenitāte:	NOAEC	47000	mg/m3	Žurka	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatīva
Reproduktīvā toksicitāte:	NOAEL	5000	ppm	Žurka	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEC	47106	mg/kg	Žurka	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatīva(2 a)
Aspiratīvā bīstamība:						Nē

Varš						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	300-500	mg/kg	Žurka	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akūtā toksicitāte, orālā:	ATE	500	mg/kg			
Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	>2000	mg/kg	Žurka	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	>5,11	mg/l/4h	Žurka	OECD 436 (Acute Inhalation Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Ādas korozija/ādas kairinājums:				Trusis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nav kairinošs
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:				Jūrascūciņa	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nē (saskare ar ādu)
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Pele	Regulation (EC) 440/2008 B.12 (MAMMALIAN ERYTHROCYTE MICRONUCLEUS TEST)	Negatīva

Pamatēļa - nav precizēta						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:						Nav sensibilizējošs, analogs secinājums
Aspiratīvā bīstamība:						Jā
Simptomi:						gļotādu iekaisums

Butāns

12. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	658	mg/l/4h	Žurka		
Mutagenitāte dīgljūnām:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgljūnām:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgljūnām:				Cilvēks	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatīva
Mutagenitāte dīgljūnām:				Žurka	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatīva
Aspiratīvā bīstamība:						Nē
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEC	21,394	mg/l	Žurka	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Simptomi:						ataksija, elpas traucējumi, apmulsums, nesamaņa, apsaldējumi, sirds ritma traucējumi, galvassāpes, krampji, reibums, reibonis, nelaba dūša un vemšana

Izobutāns						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	658	mg/l/4h	Žurka		
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	260000	ppmV/4h	Žurka		Gāzes, Tēviņš
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:				Trusis		Nav kairinošs
Mutagenitāte dīgljūnām:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva
Aspiratīvā bīstamība:						Nē
Simptomi:						nesamaņa, apsaldējumi, galvassāpes, krampji, reibonis, nelaba dūša un vemšana
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	21,394	mg/l	Žurka	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Kupferspray						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme

13. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Endokrīni disruptīvās īpašības:						Neattiecas uz maisījumiem.
Cita informācija:						Nav citu attiecīgu datu par kaitīgu ietekmi uz veselību.

12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija

Varbūtējo plašāko informāciju par ietekmi uz vidi skatīt 2.1. nod. (Iedalījums).

Kupferspray							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:							n.p.d.
12.1. Toksicitāte dafnijām:							n.p.d.
12.1. Toksicitāte aļģēm:							n.p.d.
12.2. Noturība un noārdāmība:							n.p.d.
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:							n.p.d.
12.4. Mobilitāte augsnē:							n.p.d.
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							n.p.d.
12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības:							Neattiecas uz maisījumiem.
12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes:							Nav citu attiecīgu datu par kaitīgu ietekmi uz apkārtējo vidi.
Cita informācija:							Saskaņā ar receptūru nesatur AOX.

Pentāns							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	9,87	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	9,87	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	9,99	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC50	48h	9,74	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Noturība un noārdāmība:		8d	70	%			
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:	Log Pow		3,39				aprēķināta vērtība
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu

Dimetilēteris							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	>4,1	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC50	48h	>4,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksicitāte aļģēm:	EC50	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris		

14. lpp. no 19

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015

Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014

Stājas spēkā no: 12.11.2023

PDF izdošanas datums: 09.02.2024

Kupferspray

12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nav viegli bioloģiski noārdāma
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:	Log Pow		-0,07				Nav paredzama bioloģiskā akumulācija (LogPow 1-3). 25°C (pH 7)
12.4. Mobilitāte augsnē:	H (Henry)		518,6	Pa*m3/mol			Nenotiek adsorbcija augsnē.
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu
Toksiskums baktērijām:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Šķīdība ūdenī:			45,60	mg/l			25°C

Pamatēļa - nav precizēta							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksicitāte dafnijām:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksicitāte alģēm:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nav viegli bioloģiski noārdāma

Butāns							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toksicitāte dafnijām:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:	Log Pow		2,98				Nav paredzams nozīmīgs bioloģiskās akumulācijas potenciāls (LogPow 1-3).
12.4. Mobilitāte augsnē:							Nav sagaidāma
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu

Izobutāns							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toksicitāte alģēm:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Noturība un noārdāmība:							Viegli bioloģiski noārdāma
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:							Nav paredzams nozīmīgs bioloģiskās akumulācijas potenciāls (LogPow 1-3).

15. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu
---	--	--	--	--	--	--	----------------------------------

13. IEDAĻA. Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1 Atkritumu apstrādes metodes

Vielu / maisījums / pārpalikumi

ES atkritumu koda Nr:

Norādītie atkritumu kodi ir ieteikumi, kas balstās uz šī produkta paredzamajiem izmantošanas veidiem.

Pamatojoties uz lietotāja īpašajiem izmantošanas un iznīcināšanas apstākļiem, vajadzības gadījumā

var tikt noteikti arī citi atkritumu kodi. (2014/955/ES)

16 05 04 bīstamas vielas saturošas gāzes tvertnēs zem spiediena (ieskaitot halonu)

Ieteikums:

Izvairās no nopludināšanas kanalizācijā.

Ievērot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus.

Speciālo atkritumu likvidēšana

Līdz galam neiztukšoti aerosola flakoni ir jānodod problemātiskajos atkritumos.

Pilnīgi iztukšoti aerosola flakoni ir jānodod kā otrreizējās izejvielas.

Netīrs produkta iepakojuma materiāls

Ievērot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus.

Ieteikums:

Neperforēt, nesagriezt vai nemetināt neiztīrītas tvertnes.

14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu

Vispārēja informācija

Transports pa ceļiem / pa dzelzceļu (ADR/RID)

14.1. ANO numurs vai ID numurs: 1950

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):

14.4. Iepakojuma grupa:

14.5. Vides apdraudējumi:

Tunnel restriction code:

Klasificēšanas kods:

LQ:

Transporta kategorija:

Pārvadājumi ar jūras kuģiem (IMDG kodi)

14.1. ANO numurs vai ID numurs: 1950

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums:

UN 1950 AEROSOLS (PENTANES)

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):

14.4. Iepakojuma grupa:

14.5. Vides apdraudējumi:

Jūras piesārņotājs (Marine Pollutant):

EmS:

Pārvadājumi ar lidmašīnām (IATA)

14.1. ANO numurs vai ID numurs: 1950

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums:

UN 1950 Aerosols, flammable

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):

14.4. Iepakojuma grupa:

14.5. Vides apdraudējumi:

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Personām, kas pārvadā bīstamas kravas, jābūt attiecīgi instruētām un apmācītām.

Visām pārvadāšanā iesaistītajām personām jāievēro drošības noteikumi.

Jāveic visi attiecīgie pasākumi, lai izvairītos no negadījumiem.

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Nav piemērojams, jo krava tiek pārvadāta iepakojumā, nevis kā nefasēta krava.



16. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
Stājas spēkā no: 12.11.2023
PDF izdošanas datums: 09.02.2024
Kupferspray

Šeit nav ņemti vērā noteikumi par minimālo daudzumu.
Bīstamības numurus un iepakojuma kodus var saņemt pēc pieprasījuma.
Ievērot īpašos noteikumus (special provisions).

15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

Ievērot ierobežojumus:
Jāievēro nacionālie noteikumi/likumi par jauniešu darba aizsardzību (galvenokārt Direktīvas 94/33/EK nacionālais transponējums)!
Ievērot Darba ņēmēju asociācijas/darba medicīnas noteikumus.

Direktīva 2012/18/ES ("Seveso-III"), I pielikums, 1. daļa - uz šo produktu attiecas šādas kategorijas (zināmos apstākļos jāievēro vēl citas, tas atkarīgs no uzglabāšanas, rīkošanās utt.):

Bīstamības kategorijas	I pielikuma piezīmes	Bīstamo vielu kvalificējošais daudzums (tonnās), kā noteikts 3. panta 10. punktā, lai piemērotu - prasības, kas attiecas uz zemākā līmeņa uzņēmumiem	Bīstamo vielu kvalificējošais daudzums (tonnās), kā noteikts 3. panta 10. punktā, lai piemērotu - prasības, kas attiecas uz augstākā līmeņa uzņēmumiem
E1		100	200
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Pakārtojot kategorijai un kvalificējošam daudzumam, vienmēr jāievēro piezīmes, kas norādītas direktīvas 2012/18/ES I pielikumā, galvenokārt tās, kas minētas šeit tabulās, un 1.-6. piezīme.

Direktīva 2012/18/ES ("Seveso-III"), I pielikums, 2. daļa - produkts satur šādas nosauktās vielas:

Ieraksts Nr.	Bīstamās vielas	I pielikuma piezīmes	Kritiskais/kvalificējošais daudzums (tonnās), lai piemērotu - prasības, kas attiecas uz zemākā līmeņa uzņēmumiem	Kritiskais/kvalificējošais daudzums (tonnās), lai piemērotu - prasības, kas attiecas uz augstākā līmeņa uzņēmumiem
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Pakārtojot kategorijai un kvalificējošam daudzumam, vienmēr jāievēro piezīmes, kas norādītas direktīvas 2012/18/ES I pielikumā, galvenokārt tās, kas minētas šeit tabulās, un 1.-6. piezīme.

Direktīva 2010/75/ES (GOS): < 87,5 %

Izmantojot darba līdzekļus, jāpielieto nacionālie noteikumi/regulas par drošību un veselības aizsardzību.
Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr.795 "Kimisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze"
Ministru kabineta 2021. gada 18. februāra noteikumi Nr. 113 "Atkritumu un to pārveidājumu uzskaites kārtība"
Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumi Nr.325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar kimiskajām vielām darba vietās"

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Maisījumiem nav paredzēts vielas drošuma novērtējums.

16. IEDAĻA. Cita informācija

Pārstrādātās iedaļas: 8
Nepieciešams apmācīt darbiniekus, kā jārīkojas ar bīstamajām kravām.
Šī informācija attiecas uz produkta piegādes stāvokli.
Nepieciešams instruēt/apmācīt darbiniekus, kā jārīkojas ar bīstamajām vielām.

Iedalījums un pielietotās metodes, izsecinot maisījuma iedalījumu atbilstoši Regulai (EK) 1272/2008 (CLP):

17. lpp. no 19

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015
 Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014
 Stājas spēkā no: 12.11.2023
 PDF izdošanas datums: 09.02.2024
 Kupferspray

Iedalījums atbilstoši Regulai (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)	Pielietotās vērtēšanas metodes
Asp. Tox. 1, H304	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
STOT SE 3, H336	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
Aquatic Acute 1, H400	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
Aquatic Chronic 2, H411	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
Aerosol 1, H222	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
Aerosol 1, H229	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.

Turpmākie teikumi ir sastāvdaļu bīstamības apzīmējumi H, bīstamības klases kodi (GHS/CLP).

H225 Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.

H302 Kaitīgs, ja norij.

H304 Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.

H336 Var izraisīt miegainību vai reiboņus.

H400 Ļoti toksisks ūdens organismiem.

H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

H411 Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

H220 Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.

EUH066 Atkārtota iedarbība var radīt sausu ādu vai izraisīt tās sprēgāšanu.

Asp. Tox. — Bīstams ieelpojot

STOT SE — Toksiska ietekme uz mērķorgānu - vienreizēja iedarbība (Stot) - Narkotisks efekts

Aquatic Acute — Viela bīstama ūdens videi - akūta bīstamība

Aquatic Chronic — Viela bīstama ūdens videi - hroniska bīstamība

Aerosol — Aerosoli

Flam. Liq. — Uzliesmojošs šķidrums

Flam. Gas — Uzliesmojošas gāzes - Uzliesmojoša gāze

Acute Tox. — Akūts toksiskums - ārējs

Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti:

Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) un Regula (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) spēkā esošajā redakcijā.

Vadlīnijas drošības datu lapu izveidošanai spēkā esošajā redakcijā (ECHA).

Vadlīnijas marķēšanai un iepakojšanai saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP) spēkā esošajā redakcijā (ECHA).

Sastāvdaļu drošības datu lapas.

ECHA mājaslapa - informācija par ķīmikālijām.

GESTIS vielu datu bāze (Vācija).

Federālā vides biroja "Rigoletto" informācijas lapa par ūdeni piesārņojošām vielām (Vācija).

ES darba vietu robežvērtību direktīvas 91/322/EEK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, (ES) 2017/164, (ES) 2019/1831 spēkā esošajā redakcijā.

Attiecīgo valstu nacionālie darbavietu robežvērtību saraksti spēkā esošajā redakcijā.

Noteikumi par bīstamu vielu transportēšanu pa ceļiem, dzelzceļiem, jūras un gaisa ceļiem (ADR, RID, IMDG, IATA) spēkā esošajā redakcijā.

Šajā dokumentā varbūtēji izmantotie saīsinājumi un akronīmi:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu)

AOX Adsorbējami organiski halogēnu savienojumi

apm. apmēram

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials) (= amerikāņu sabiedrība testēšanai un materiāliem)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Aplēsts akūtais toksiskums)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Materiālu izpētes un pārbaudes iestāde, Vācija)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Darba aizsardzības un arodmedicīnas iestāde, Vācija)

BSEF The International Bromine Council (= Starptautiskā Broma padome)

bw body weight (= ķermeņa svars)

CAS Chemical Abstracts Service (= ķīmisko materiālu apkopojums)

CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULA (EK) Nr. 1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogēna, mutagēna, reproduktīvajai sistēmai toksiska viela)

18. lpp. no 19

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015

Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014

Stājas spēkā no: 12.11.2023

PDF izdošanas datums: 09.02.2024

Kupferspray

DMEL	Derived Minimum Effect Level (= Atvasinātais minimālais iedarbības līmenis)
DNEL	Derived No Effect Level (= Atvasinātais beziedarbības līmenis)
dw	dry weight (= sausnas svars)
EC50	Efektīvā koncentrācija 50 % testa populācijai (vidēji efektīvā koncentrācija)
ECHA	European Chemicals Agency (= Eiropas Ķīmikāliju aģentūra)
EEK	Eiropas Ekonomikas kopiena
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Eiropas ķīmisko komercvielu saraksts)
EK	Eiropas Kopiena
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (= Eiropā reģistrēto ķīmisko vielu saraksts)
EN	Eiropas standarts
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= vides aizsardzības aģentūra (Amerikas Savienotās Valstis))
ES	Eiropas Savienība
EVAL	Etilēna-vinilspirta kopolimērs
Fax.	Faksa numurs
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globālā harmonizētā ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēma)
GWP	Global warming potential (= Siltumnīcas efekta potenciāls)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Starptautiskā vēža pētījumu aģentūra)
IATA	International Air Transport Association (= Starptautiskā Gaisa transporta asociācija)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code) (= Starptautiskais beztaras ķīmikālijas (kods))
IC50	Vidēji inhibējošā koncentrācija
iesk.	ieskaitot
IMDG kodi	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database (= Starptautiska vienotā ķīmisko vielu informācijas datubāze)
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Starptautiskā teorētiskās un praktiskās ķīmijas savienība)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letālā koncentrācija 50 % testa populācijas)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letālā deva 50 % testa populācijai (vidēji letālā deva))
LQ	Limited Quantities (= ierobežotos daudzumos)
n.l.	nav lietojams
n.p.	nav pārbaudīts
n.p.d.	nav pieejamu datu
n.r.e.	nav rīcībā esošs
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (= Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija (ESAO))
org.	organisks
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= noturīgas, bioakumulatīvas, toksiskas)
PE	Polietilēns
piem.	piemēram
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= Paredzētā(-s) beziedarbības koncentrācija(-s))
PVC	Polivinilhlorīda
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULA (EK) Nr. 1907/2006 kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu)
REACH-IT List-No.	6/7/8/9xx-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. (= Automātiski tiek piešķirts 6/7/8/9xx-xxx-x Nr., Piem. iepriekšējai reģistrācijai bez CAS numura vai cita skaitliskā identifikatora. Sarakstu numuriem nav juridiskas nozīmes, drīzāk tie ir tīri tehniski identifikatori iesniegumu apstrādei, izmantojot REACH-IT.)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem)
sask.	saskaņā ar
SVHC	Substances of Very High Concern (= Īpaši bīstamas vielas)
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Apvienoto Nāciju Organizācijas Ieteikumi attiecībā uz bīstamu preču pārvadāšanu)
utt.	un tā tālāk
visp.	vispārējs, vispārēja
VOC	Volatile organic compounds (= gaistoši organiski savienojumi)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative (= ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva)
wwt	wet weight (= slapjš svars)

Šeit minētās informācijas mērķis ir raksturot produktus no to drošības prasību viedokļa, bet tā nedod garantiju par atsevišķām produkta īpašībām. Sniegtā informācija balstās uz mūsu pašreizējām zināšanām. Nepastāv nekādas garantijas saistības.

Izdevējs:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, tālrunis.: +49 5233 94 17 0, fakss: +49 5233 94 17 90

19. lpp. no 19

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu

Labojums / versija: 12.11.2023 / 0015

Aizstāj versiju / versija: 16.06.2023 / 0014

Stājas spēkā no: 12.11.2023

PDF izdošanas datums: 09.02.2024

Kupferspray

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Šo dokumentu drīkst izmainīt un pavairot tikai ar Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung rakstisku atļauju.