

1. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
Stājas spēkā no: 13.06.2024
PDF izdošanas datums: 14.06.2024
Kettenspray

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

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

1.1 Produkta identifikators

Kettenspray

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
Skin Irrit.	2	H315-Kairina ādu.
Asp. Tox.	1	H304-Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.
STOT SE	3	H336-Var izraisīt miegainību vai reiboņus.
Aquatic Chronic	3	H412-Kaitīgs 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: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray



Bīstami

H315-Kairina ādu. H336-Var izraisīt miegainību vai reiboņus. H412-Kaitīgs 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. Nesmēķēt. P211-Neizsmidzināt uz atklātas uguns vai citiem aizdegšanās avotiem. P251-Nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas. P261-Izvairīties ieelpot izgarojumus vai smidzinājumu. P280-Izmantot aizsargcimdus.

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-Atbrīvojoties no satura / tvertnes sertificētā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumā.

Ja nav nodrošināta pietiekama ventilācija, iespējama sprādzienbīstamu maisījumu veidošanās.
 Oglūdeņraži, C6-C7, n-alkāni, izo-alkāni, cikloalkāni, <5% n-heksāns

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 Vienas

n.l.

3.2 Maisījumi

Oglūdeņraži, C6-C7, n-alkāni, izo-alkāni, cikloalkāni, <5% n-heksāns	
Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% diapazons	20-<30
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Pamatēļa - nav precizēta *	
Reģistrācijas numurs (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% diapazons	<20
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Asp. Tox. 1, H304

Benzolamīns, N-fenil-, reakcijas produkti ar 2,4,4-trimetilpentēnu	
Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119491299-23-XXXX

3. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
Stājas spēkā no: 13.06.2024
PDF izdošanas datums: 14.06.2024
Kettenspray

Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-128-1
CAS	68411-46-1
% diapazons	0,1-<1
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412

Izodecilmetakrilāts	
Reģistrācijas numurs (REACH)	01-2119894925-17-XXXX
Index	607-134-00-4
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	249-978-2
CAS	29964-84-9
% diapazons	0,1-<0,25
Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP), M koeficienti	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Specifiskās robežkoncentrācijas un ATE	STOT SE 3, H335: >=10 %

Klasificējot un marķējot produktu, var būt jāņem vērā piesārņojums, testa dati vai cita papildinformācija.
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, hidroattīrīti
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destilāti (naftas), smagie parafīnu, ar šķīdinātāju attīrīti no vaskiem
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destilāti (naftas), vieglie parafīnu, hidroattīrīti
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destilāti (naftas), vieglie parafīnu, ar šķīdinātāju attīrīti no vaskiem
232-455-8	01-2119487078-27-XXXX	Vazelīneļļa (naftas)

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. iedaļā. 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 šķidrums!

Ielelpošana

Aizgādāt personu no bīstamās zonas.

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

Nesamaņas gadījumā novietot personu uz sāniem un 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

Izņemt kontaktlēcas.

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

Norišana

Parasti nav ekspozīcijas veids.

Neizrāisīt vemšanu, nekavējoties meklēt medicīnisko palīdzību.

Vemšanas gadījumā turēt galvu uz leju, lai kuņģa saturs nevarētu iekļūt plaušās.

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.

Kairina elpošanas sistēmu

Klepus

Galvassāpes

4. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
Stājas spēkā no: 13.06.2024
PDF izdošanas datums: 14.06.2024
Kettenspray

Reibonis
Negatīvi ietekmē centrālo nervu sistēmu
Koordinācijas traucējumi
Dezorientācija
Nesamaņa
Norijot:
Slikta dūša
Vemšana
Aspirācijas risks.
Plaušu tūska
Ķīmiskā pneimonija (plaušu karsonim līdzīgs stāvoklis)
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

CO₂
Putas
Dzēšanas pulveris
Ūdens strūkļa

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Pilna ūdens strūkļa

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Degšanas gadījumā var veidoties:
Oglekļa oksīdi
Nitrogēna oksīdi
Fosfora oksīds
Metāla oksīdi
Indīgas gāzes
Sprāgšanas risks sakarsējot
Iespējama sprādzienbīstamu/viegli uzliesmojošu tvaiku/gaisa maisījumu veidošanās.

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Individuālās aizsardzības līdzekļi, skatīt 8. iedaļu.
Neieelpot sprādziena un degšanas laikā izdalījušās gāzes.
Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi ar neatkarīgu gaisa padevi.
Atkarībā no aizdegšanās lieluma
Eventuāli pilna aizsardzība.
Uguns apdraudētās tvertnes atdzēsēt 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 Personāls, kuram nav avārijas dienestu darbinieki

Valkājiet 8. nodaļā minētos individuālās aizsardzības līdzekļus, lai izbēgšanas 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.
Izvairīties no saskares ar acīm un ādu.
Atbilstošā gadījumā ievērot pastāvošo paslīdēšanas risku.

6.1.2 Avārijas dienestu darbinieki

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

6.2 Vides drošības pasākumi

Izvairīties no vielas iekļūšanas virszemes ūdeņos, gruntsūdeņos un augsnē.
Novērst ieplūšanu kanalizācijā, pagrabtelpās, darba bedrēs vai citās vietās, kur vielas uzkrāšanās var būt kaitīga.
Ja negadījuma rezultātā viela iekļūst kanalizācijā, paziņot par to atbildīgajām iestādēm.

5. lpp. no 19

Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Aerosola/gāzes noplūdes gadījumā rūpēties par pietiekamu svaiga gaisa padevi.
 Bez pietiekamas vēdināšanas iespējama sprādzienbīstamu maisījumu veidošanās.
 Aktīvā viela:

Savākt ar šķīdrumu absorbējošu materiālu (piemēram, universālu saistvielu) un likvidēt saskaņā ar 13.iedaļu.
 Nedrīkst noskalot ar ūdeni vai ūdeni saturošiem tīrīšanas līdzekļiem.

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.

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.

Izvairīties no saskares ar acīm un ādu.

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.

Pret šķīdinātājiem izturīga grīda

Ievērot īpašos noteikumus attiecībā uz aerosoliem!

Ievērot īpašos uzglabāšanas noteikumus.

Sargāt no saules staru iedarbības un temperatūrām virs 50°C.

Uzglabāt labi vēdināmā vietā.

7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Šobrīd informācija nav pieejama.

Labā darba prakse nolūkos ievērot rīcības instrukciju, kā arī ieteikumus par apdraudējuma noteikšanu.

Atkarībā no lietojuma jāizmanto, piem., arodbiedrību, 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		
Ogļūdeņraži, C6-C7, n-alkāni, izo-alkāni, cikloalkāni, <5% n-heksāns		
AER: 100 mg/m3 (ogļūdeņraži, piesātinātie alifātiskie C1-10, pēc C)	AER1: 300 mg/m3 (ogļūdeņraži, piesātinātie alifātiskie C1-10, pēc C)	---
Pārraudzības procedūras:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	Cita informācija: ---
BER: ---		
Vielas ķīmiskais nosaukums		
Destilāti (naftas), smagie parafīnu, hidroattīrīti		
AER: 200 mg/m3 (vaitspirts)	AER1: 300 mg/m3 (vaitspirts)	---
Pārraudzības procedūras:	---	Cita informācija: ---
BER: ---		
Vielas ķīmiskais nosaukums		
Ogļūdeņraži, C3-4		
AER: 1000 ppm (ACGIH)	AER1: ---	---
Pārraudzības procedūras:	---	

6. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

BER: ---	Cita informācija: ---
Vielas ķīmiskais nosaukums Minerāleļļas migla	
AER: 5 mg/m ³ (naftas minerāleļļas)	AER: ---
Pārraudzības procedūras: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BER: ---	Cita informācija: ---

Ogļūdeņraži, C6-C7, n-alkāni, izo-alkāni, cikloalkāni, <5% n-heksāns						
Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	608	mg/m ³	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	2035	mg/m ³	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	733	mg/kg bw/d	

Pamatēļa - nav precizēta						
Pielietojuma 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	

Benzolamīns, N-fenil-, reakcijas produkti ar 2,4,4-trimetilpentēnu						
Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – saldūdens		PNEC	0,0012	mg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	0,00012	mg/l	
	Vide – ūdens, sporādiska (atkārtota) izdalīšanās		PNEC	0,51	mg/l	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	0,0246	mg/kg	
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	0,00246	mg/kg	
	Vide – grunts		PNEC	0,0193	mg/kg	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	0,187	mg/l	
Patērētājs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	0,22	mg/kg	
Patērētājs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	0,1	mg/m ³	
Patērētājs	Cilvēks – orāli	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	0,05	mg/kg	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	0,07	mg/kg	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	0,31	mg/m ³	

7. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

Izodecilmetakrilāts						
Pielietojuma joma	Iekļūšanas ceļš / apkārtējās vides veids	Ietekme uz veselību	Atslēgas vārds	Skaitlis kā vērtība	Mērvienība	Piezīmes
	Vide – nogulsnes, jūras ūdens		PNEC	0,004	mg/kg	
	Vide – nogulsnes, saldūdens		PNEC	0,042	mg/kg	
	Vide – saldūdens		PNEC	0,24	µg/l	
	Vide – jūras ūdens		PNEC	0,024	µg/l	
	Vide – grunts		PNEC	0,008	mg/kg	
	Vide – notekūdeņu attīrīšanas iekārta		PNEC	50	mg/l	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – ieelpojot	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	2,5	mg/m3	
Strādnieks / darba ņēmējs	Cilvēks – caur ādu	Ilglaicīga, sistēmisks efekts	DNEL	5	mg/kg	

Destilāti (naftas), smagie parafīnu, hidroattīrītāji						
Pielietojuma 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 feed	

- 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 frakcija (2004/37/EK). (12) = Ieelpojamā frakcija. Ieelpojamā 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) = Ieelpojamā 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 laikposmu (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 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 gaiss. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko 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.

8. lpp. no 19
Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
Stājas spēkā no: 13.06.2024
PDF izdošanas datums: 14.06.2024
Kettenspray

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 noslēdzošanas aizsargbrilles ar sānu aizsargiem (EN 166).

Ādas aizsardzība - roku aizsardzība:
Pret ķīmikālijām izturīgi aizsargcimdi (EN ISO 374).
Atbilstošā gadījumā
Aizsargcimdi no nitrila (EN ISO 374).
Aizsargcimdi no polivinilspirta (EN ISO 374)
Aizsargcimdi no Viton® / no fluora elastomēra (EN ISO 374)
Minimālais pārklājuma biezums mm:
0,5
Aizsardzības (caursūkšanās) laiks minūtēs:
480
Norādītie caursūkšanās laiki saskaņā ar EN 16523-1 nav pārbaudīti reālos apstākļos.
Ieteicams maksimālais lietošanas laiks, kas atbilst 50% no caursūkšanās laika.
Ieteicams izmantot roku aizsargkrēmu.

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 A2 P2 (EN 14387), identifikācijas krāsa brūna, balta
Pie augstām koncentrācijām:
Elpošanas orgānu aizsarglīdzeklis (izolācijas līdzeklis) (piem. EN 137 vai EN 138)
Ievērojot 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 veiktā izlase tika izdarīta, pamatojoties uz cimdus izgatavotāja sniegto informāciju.
Cimdu 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

Agregātstāvoklis:	Aerosols. Aktīvā viela: šķidra.
Krāsa:	gaiši brūna
Smarža:	Raksturīga
Kušanas punkts/sasalšanas punkts:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons:	n.l.
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).

9. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

Kinemātiskā viskozitāte:	Neattiecas uz aerosoliem.
Šķīdība:	Nešķīstoša
Sadalījuma koeficients (n-oktanolis-ūdens) (log vērtība):	Neattiecas uz maisījumiem.
Tvaika spiediens:	Par šo parametru informācija nav pieejama.
Blīvums un/vai relatīvais blīvums:	~0,718 g/ml
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

Nav zināmas bīstamas reakcijas.

10.4 Nepieļaujami apstākļi

Sakaršana, atklātas liesmas, uguns avoti
 Spiediena palielināšanās izraisa sprāgšanas draudus.

10.5 Nesaderīgi materiāli

Izvairīties no saskares ar oksidācijas līdzekļiem.

10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

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).

Kettenspray						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:						n.p.d.
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.

Ogļūdeņraži, C6-C7, n-alkāni, izo-alkāni, cikloalkāni, <5% n-heksāns						
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	>5840	mg/kg	Žurka		
Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	>2920	mg/kg	Žurka		
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	25,2	mg/l/4h	Žurka		Bīstami tvaiki

10. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

Ādas korozija/ādas kairinājums:				Trusis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:						Vāji kairinošs
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:				Jūrascūciņa	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nē (saskare ar ādu)
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, vienreizēja ekspozīcija (STOT-SE):						Var izraisīt miegainību vai reibošus.
Aspiratīvā bīstamība:						Jā
Simptomi:						var izraisīt galvas sāpes un reiboni.

Benzolamīns, N-fenil-, reakcijas produkti ar 2,4,4-trimetilpentēnu

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	>5000	mg/kg	Žurka	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	>2000	mg/kg	Žurka	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ādas korozija/ādas kairinājums:				Trusis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Viegli kairinošs
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:				Trusis	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nav kairinošs
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:				Jūrascūciņa	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nē (saskare ar ādu)
Mutagenitāte diġļšūnām:					OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Negatīva
Reproduktīvā toksicitāte:				Žurka	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Iespējams kaitējuma risks reproduktīvajām spējām.
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, vienreizēja ekspozīcija (STOT-SE):						Negatīva
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):				Žurka	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Mērķorgāns(-i): vairogdziedzeris, Mērķorgāns(-i): aknas

Izodecilmetakrilāts

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	>5000	mg/kg	Žurka	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	>2000	mg/kg	Trusis		
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:				Pele	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nē (saskare ar ādu)

Destilāti (naftas), smagie parafīnu, hidroattīrīti

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Akūtā toksicitāte, orālā:	LD50	>5000	mg/kg	Žurka	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	analogi secinājums
Akūtā toksicitāte, dermālā:	LD50	>5000	mg/kg	Trusis	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	analogi secinājums
Akūtā toksicitāte, ieelpojot:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Žurka	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, analogi secinājums

11. lpp. no 19

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

Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017

Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016

Stājas spēkā no: 13.06.2024

PDF izdošanas datums: 14.06.2024

Kettenspray

Ādas korozija/ādas kairinājums:				Trusis	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nav kairinošs, analogs secinājums
Nopietns acu bojājums/acu kairinājums:				Trusis	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nav kairinošs, analogs secinājums
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:				Jūrascūciņa	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nē (saskare ar ādu), analogs secinājums
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatīva, analogs secinājums
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Zīdītājs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatīva, analogs secinājums Chinese hamster
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Pele	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatīva, analogs secinājums
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Pele	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatīva, analogs secinājums
Kancerogenitāte:				Pele	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatīva, analogs secinājums 78 weeks, dermal
Reproduktīvā toksicitāte:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Žurka	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatīva, analogs secinājums oral
Reproduktīvā toksicitāte (attīstības traucējumi):	NOAEL	> 5000	mg/kg bw/d	Žurka	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatīva, analogs secinājums oral
Reproduktīvā toksicitāte (attīstības traucējumi):	NOAEL	30	mg/kg	Žurka	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatīva, analogs secinājums dermal
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	LOAEL	125	mg/kg	Žurka	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	analogi secinājums
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	30	mg/kg	Žurka	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	analogi secinājums
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg	Trusis	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	analogi secinājums
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	150	mg/m3	Žurka		analogi secinājums 13 weeks
Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEL	220	mg/m3	Žurka	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	analogi secinājums 4 weeks
Aspiratīvā bīstamība:						Nē
Simptomi:						ādas izžūšana., elpas trūkums, klepus, drudzis

Ogļūdeņraži, C3-4

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
Mutagenitāte dīgļšūnām:				Žurka	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatīva

12. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

Toksiska ietekme uz ūpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija (STOT-RE):	NOAEC	10000	ppm	Žurka	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	
Simptomi:						slikta pašsajūta, slikta dūša, reibonis, gļotādu iekaisums, apmulsums, nesamaņa

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
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).

Kettenspray							
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 alģēm:							n.p.d.
12.2. Noturība un noārdāmība:							Atdalīšana, ciktāl iespējama, caur eļļas separatoru.
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.

Oglūdenraži, C6-C7, n-alkāni, izo-alkāni, cikloalkāni, <5% n-heksāns							
Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)

13. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

12.1. Toksicitāte dafnijām:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksicitāte dafnijām:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksicitāte aļģēm:	EL50	72h	30	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	100	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Viegli bioķīmiski noārdāma
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:	BCF		26-315				
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:	Log Pow		3,4-5,2				
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu
12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes:							Produkts peld uz ūdens virsmas.

Benzolamīns, N-fenil-, reakcijas produkti ar 2,4,4-trimetilpentēnu

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC10	21d	1,69	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksicitāte aļģēm:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Noturība un noārdāmība:	Log Koc		3,8				aprēķināta vērtība
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:	BCF	42d	1730		Cyprinus caprio		analogs secinājums
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu
12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības:							Nē
Toksiskums baktērijām:	EC20	3h	~100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksiskums posmtārpiem:	EC10	56d	259	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia foetida/Eisenia andrei))	

14. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

Izodecilmetakrilāts

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	LC50	48h	470	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.1. Toksicitāte dafnijām:	NOEC/NOEL	21d	54,2	µg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksicitāte aļģēm:	EC50	72h	>16-9	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksicitāte aļģēm:	NOEC/NOEL	72h	12	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	62	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	88	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Viegli biokīmiski noārdāma
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu

Destilāti (naftas), smagie parafīnu, hidroattīrīti

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.1. Toksicitāte zivīm:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksicitāte zivīm:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	analogs secinājums
12.1. Toksicitāte dafnijām:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	analogs secinājums
12.1. Toksicitāte dafnijām:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	analogs secinājums
12.1. Toksicitāte aļģēm:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Noturība un noārdāmība:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nav viegli bioloģiski noārdāma, analogs secinājums
12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:							Nav PBT vielu, Nav vPvB vielu

Oglūdeņraži, C3-4

Toksiskums / iedarbība	Kritērija mērs	Laiks	Vērtība	Vienība	Organisms	Pārbaudes metode	Piezīme
12.2. Noturība un noārdāmība:							Bioloģiski noārdāmi

15. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

12.3. Bioakumulācijas potenciāls:							Nav paredzams nozīmīgs bioloģiskās akumulācijas potenciāls (LogPow 1-3).
12.4. Mobilitāte augsnē:							Produkts ir nedaudz gaistošs.
12.5. PBT un vPvB eksperimenta 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)

07 06 04 citi organiskie šķīdinātāji, tos saturoši mazgāšanas šķīdumi un izejas atsārmī

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

Ieteikums:

Izvairās no nopludināšanas kanalizācijā.

Ievērot vietējo varas iestāžu izdotos noteikumus.

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):

2.1

14.4. Iepakojuma grupa:

-

14.5. Vides apdraudējumi:

Nav piemērojams

Tunnel restriction code:

D

Klasificēšanas kods:

5F

LQ:

1 L

Transporta kategorija:

2



Pārvadājumi ar jūras kuģiem (IMDG kodi)

14.1. ANO numurs vai ID numurs:

1950

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es):

2.1

14.4. Iepakojuma grupa:

-

14.5. Vides apdraudējumi:

Nav piemērojams

Jūras piesārņotājs (Marine Pollutant):

Nav piemērojams

EmS:

F-D, S-U



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):

2.1



16. lpp. no 19
 Drošības datu lapa saskaņā ar Regulas (EK) Nr. 1907/2006 II pielikumu
 Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

14.4. Iepakojuma grupa: -
 14.5. Vides apdraudējumi: Nav piemērojams

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.
 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/liikumi par jauniešu darba aizsardzību (galvenokārt Direktīvas 94/33/EK nacionālais transponējums)!
 Regula (EK) Nr. 1907/2006, XVII pielikums
 Oglūdeņraži, C6-C7, n-alkāni, izo-alkāni, cikloalkāni, <5% n-heksāns
 Ievērot Darba ņēmēju asociācijas/darba medicīnas noteikumus.
 Jāievēro Regula (ES) Nr. 649/2012 "par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu", jo produkts satur vielu, kas ietilpst šīs Regulas darbības jomā.

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
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 2010/75/ES (GOS): ~ 60,5 %
 Direktīva 2010/75/ES (GOS): 434,4 g/l

Ievērot Regulas par traucējumiem noteikumus.

Izmantojot darba līdzekļus, jāpielieto nacionālie noteikumi/regulas par drošību un veselības aizsardzību.
 Ministru kabineta 2015. gada 22. decembra noteikumi Nr.795 "Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kartība un datubāze"
 Ministru kabineta 2021. gada 18. februāra noteikumus Nr. 113 "Atkritumu un to pārvadājumu uzskaites kartība"
 Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumi Nr.325 "Darba aizsardzības prasības saskare ar ķīmiskajam vielam darba vietas"

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Maisījumiem nav paredzēts vielas drošuma novērtējums.

16. IEDAĻA. Cita informācija

Pārstrādātās iedaļas: 3, 6, 8, 11, 12
 Nepieciešams apmācīt darbiniekus, kā jārikojas ar bīstamajām kravām.
 Šī informācija attiecas uz produkta piegādes stāvokli.
 Nepieciešams instruēt/apmācīt darbiniekus, kā jārikojas 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: 13.06.2024 / 0017
 Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016
 Stājas spēkā no: 13.06.2024
 PDF izdošanas datums: 14.06.2024
 Kettenspray

Iedalījums atbilstoši Regulai (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)	Pielietotās vērtēšanas metodes
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
Asp. Tox. 1, H304	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
STOT SE 3, H336	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
Aquatic Chronic 3, H412	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
Aerosol 1, H222	Klasifikācija saskaņā ar aprēķinu metodi.
Aerosol 1, H229	Iedalījums atkarībā no formas vai agregātstāvokļa.

Turpmākie teikumi ir sastāvdaļu bīstamības apzīmējumi H, bīstamības klases kodi (GHS/CLP).
 H361f Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību.
 H225 Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
 H304 Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos.
 H315 Kairina ādu.
 H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
 H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
 H336 Var izraisīt miegainību vai reiboņus.
 H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
 H411 Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
 H412 Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Skin Irrit. — Kairinošs ādai
 Asp. Tox. — Bīstams ieelpojot
 STOT SE — Toksiska ietekme uz mērķorgānu - vienreizēja iedarbība (Stot) - Narkotisks efekts
 Aquatic Chronic — Viela bīstama ūdens videi - hroniska bīstamība
 Aerosol — Aerosoli
 Flam. Liq. — Uzliesmojošs šķidrums
 Repr. — Toksisks reproduktīvai sistēmai
 Eye Irrit. — Acu kairinājums
 STOT SE — Toksiska ietekme uz mērķorgānu - vienreizēja iedarbība (Stot) - Elpceļu kairinājums

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.

Sajā 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)

18. lpp. no 19

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

Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017

Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016

Stājas spēkā no: 13.06.2024

PDF izdošanas datums: 14.06.2024

Kettenspray

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)
DMEL	Derived Minimum Effect Level (= Atvasinātais minimālais iedarbības līmenis)
DNEL	Derived No Effect Level (= Atvasinātais beziedarbības līmenis)
dw	dry weight (= sausas 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 drošības prasību viedokļa, bet tā nedod garantiju par atsevišķām produkta īpašībām. Sniegtā informācija balstās uz mūsu pašreizējām zināšanām.

Nepastāv nekādas garantijas saistības.

Izdevējs:

19. lpp. no 19

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

Labojums / versija: 13.06.2024 / 0017

Aizstāj versiju / versija: 04.03.2024 / 0016

Stājas spēkā no: 13.06.2024

PDF izdošanas datums: 14.06.2024

Kettenspray

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

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