

Sivu 1 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
PDF-painopvm.: 14.06.2024
Kettenspray

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kettenspray

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Voiteluaine

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Häät puhelinnumero

Häätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Yrityksen hätänumero:

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Skin Irrit.	2	H315-Ärsyttää ihoa.
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
STOT SE	3	H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Aquatic Chronic	3	H412-Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Aerosol	1	H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol	1	H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

2.2 Merkinnät

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan



Vaara

H315-Ärsyttää ihoa. H336-Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. H412-Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

P101-Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.
 P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211-Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251-Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. P261-Vältä höyryn tai suihkeen hengittämistä. P280-Käytä suojakäsineitä.
 P312-Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
 P405-Varastoi lukitussa tilassa. P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.
 Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).
 Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).
 Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Alue	20-<30
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Perusöljy - täsmentämätön *	
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% Alue	<20
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

Sivu 3 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
PDF-painopvm.: 14.06.2024
Kettenspray

Bentseeniamiini, N-fenyyli-, reaktiotuotteet 2,4,4-trimetyylipenteenin kanssa	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119491299-23-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	270-128-1
CAS	68411-46-1
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 3, H412

Isodekyyliimetakrylaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119894925-17-XXXX
Index	607-134-00-4
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	249-978-2
CAS	29964-84-9
% Alue	0,1-<0,25
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	STOT SE 3, H335: >=10 %

Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja. H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

* Aineeseen sisältyvä mineraaliöljy voidaan kuvata yhdellä tai useammalla seuraavista numeroista:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Rekisteröintinumero (REACH)	Kem. merkki
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella raskaat parafiiniset
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt kevyet parafiiniset
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Tisleet (maaöljy), vahat poistettu liuottimella kevyet parafiiniset
232-455-8	01-2119487078-27-XXXX	Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy)

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

Tässä luetteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!
Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.
Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.
Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivaasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.
Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Yleensä ei altistumisvaaraa.
Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.
Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Sivu 4 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
PDF-painopvm.: 14.06.2024
Kettenspray

Hengitysteiden ärsytystä
Yskää
Päänsärkyä
Pyörrytystä
Vaikutus keskushermostoon
Koordinaatiohäiriöitä
Sekavuus
Tajuttomuutta
Nieltynä:
Pahoinvointia
Oksentelua
Aspiraatiovaara.
Keuhkoodemia
Kemiallinen pneumoniitti (tila muistuttaa keuhkotulehdusta)
Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet
Symptomaattinen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

CO2
Vaahto
Sammutusjauhe
Vesiruisku

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:
Hiilioksidit
Typpioksidit
Fosforioksidit
Metallioksidit
Myrkylliset kaasut
Halkeamisvaara kuumennettaessa
Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmaseoksia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8.
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.
Palon laajuudesta riippuen
Tarvittaessa täyssuoja.
Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.
Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyä yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahdollinen liukastumisvaara.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
PDF-painopvm.: 14.06.2024
Kettenspray

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitoimet

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.
Tunkeutumista on estettävä viemäriin, kellariin, työmonttuihin tai muihin paikkoihin, joissa kasaantuminen saattaisi olla vaarallista.
Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

Tehoaine:

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Ei saa huuhtoa vedellä tai vesimaisilla puhdistusaineilla.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.

Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Liuottimia kestävä lattia

Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!

Ota huomioon erikoisia säilytysehtoja.

Suojattava auringonpaahteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.

Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Noudata hyvän työkäytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.

Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani	
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m3 (Liutinbenseniit, ryhmä 5)	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	-	Compur - KITA-187 S (551 174)	
BRA:	---		Muut tiedot: ---

FIN	Kem. merkki	Tisleet (maaöljy), vetykäsittellyt raskaat parafiiniset	
HTP-arvo (8 h):	200 mg/m3 (Liutinbenseniit, ryhmä 2)	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:	---		
BRA:	---		Muut tiedot: ---

FIN

Sivu 6 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Kem. merkki	Hiilivedyt, C3-4		
HTP-arvo (8 h):	1000 ppm (ACGIH)	HTP-arvo (15 min):	---
Seurantamenetelmiä:	---		
BRA:	---	Muut tiedot:	---

Kem. merkki	Mineraaliöljysumu		
HTP-arvo (8 h):	5 mg/m3 (mineraaliöljysumu)	HTP-arvo (15 min):	---
Seurantamenetelmiä:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BRA:	---	Muut tiedot:	---

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	608	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2035	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	733	mg/kg bw/d	

Perusöljy - täsmentämätön						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	1,19	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,74	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,97	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	5,58	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,73	mg/m3	

Bentseeniamiini, N-fenyyl-, reaktiotuotteet 2,4,4-trimetyylipenteenin kanssa						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,0012	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,00012	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	0,51	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,0246	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,00246	mg/kg	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,0193	mg/kg	

FIN

Sivu 7 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	0,187	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,22	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,1	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,05	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,07	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	0,31	mg/m3	

Isodekyyli-metakrylaatti						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,004	mg/kg	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,042	mg/kg	
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,24	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,024	µg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,008	mg/kg	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	50	mg/l	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	2,5	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	5	mg/kg	

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	9,33	mg/kg feed	

FIN

- Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))
 (EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:
 (8) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävää osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). |
 | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))
 (EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:
 (8) = Hengittävää osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |
 | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |
 | BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näytteiden ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |
 | Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):
 iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.
 (EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

Sivu 8 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
PDF-painopvm.: 14.06.2024
Kettenspray

(13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (2004/37/EY). |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla. Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittateknisiä ja ei-mittateknisiä määrittämenetelmiä Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042. EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava. Kätet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavaustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:
Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
Kemikalioiden kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).
Tarvittaessa
Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).
Suojakäsineet polyvinyylialkoholia (EN ISO 374)
Suojakäsineitä, Viton® / Fluorielastomeri (EN ISO 374).
Vähimmäispaksuus mm:
0,5
Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
480
Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönoolosuhteissa. Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta. Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

Ihonsuojaus - Muut:
Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
Ei tarvita normaalitapauksessa.
Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
Suodatin A2 P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen
Korkeissa konsentraatioissa:
Hengityksensuojain (eristyslaite) (esim. EN 137 tai EN 138)
Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeaatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
Sopivan käsinemen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamis aika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pidädyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017

Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016

Astuu voimaan alk.: 13.06.2024

PDF-painopvm.: 14.06.2024

Kettenspray

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli. Tehoaine: Nestemäinen.
Väri:	Vaaleanruskea
Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	e.s.
Syttyvyys:	Ei koske aerosoleja.
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	Ei koske aerosoleja.
Itsesyttymislämpötila:	Ei koske aerosoleja.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Seos ei ole liukeneva (veteen).
Kinemaattinen viskositeetti:	Ei koske aerosoleja.
Liukoisuus:	Liukenematon
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrnpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	~0,718 g/ml
Höyryn suhteellinen tiheys:	Ei koske aerosoleja.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske aerosoleja.

9.2 Muut tiedot

Räjähteet:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Voi kehittää räjähtäviä/helposti syttyviä höyry/ilmasseoksia.
Hapettavat nesteet:	Ei

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Kettenspray							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.	
Ihosyövyttävyyss/ihoärsytys:						e.t.s.	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.	
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.	
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.	

FIN

Sivu 10 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5840	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2920	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	25,2	mg/l/4h	rotta		Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyysoireet:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						Hieman ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						voi aiheuttaa päänsärkyä ja huimausta.

Bentseeniamiini, N-fenyli-, reaktiiviset 2,4,4-trimetyylipenteenin kanssa						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ihosityövyttävyysoireet:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Lievästi ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 487 (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:				rotta	OECD 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)	Voi mahdollisesti heikentää hedelmällisyyttä.
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Negatiivinen
Elinkeuhkainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):				rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	Kohde-elin (-elimet): kilpirauhanen, Kohde-elimet: maksa

Isodekyyliimetakrylaatti						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus

FIN

Sivu 11 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini		
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				hiiri	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ei (ihokontaktia)

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5,53	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosoli, Analogisulku
Ihosityövyttävyysohohärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku Chinese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku 78 weeks, dermal
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	> 5000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku oral
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	30	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku dermal
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	LOAEL	125	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	30	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	1000	mg/kg	kaniini	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	150	mg/m3	rotta		Analogisulku 13 weeks
Elinkohtainen myrkyllisyys -toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	220	mg/m3	rotta	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Analogisulku 4 weeks
Aspiraatiovaara:						Ei

FIN

Sivu 12 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Oireet:							ihonkuivumista., hengenahdistust a, yskää, kuume
---------	--	--	--	--	--	--	--

Hiilivedyt, C3-4							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus	
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				rotta	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen	
Elinkeuhkoinen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEC	10000	ppm	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)		
Oireet:						pahoinvointia, pahoinvointia, pyörrytystä, limakalvoärsytys, sekavuustila, tajuttomuutta	

11.2. Tiedot muista vaaroista

Kettenspray							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus	
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.	
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.	

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Kettenspray							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Erotus, mikäli mahdollista, öljyerottimella.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:ejä.

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani

Sivu 13 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	30	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	100	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		26-315				
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		3,4-5,2				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.

Bentseeniamiini, N-fenyli-, reaktiotuotteet 2,4,4-trimetyylipenteenin kanssa

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC10	21d	1,69	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	Log Koc		3,8				laskettu arvo
12.3. Biokertyvyys:	BCF	42d	1730		Cyprinus caprio		Analogisulku
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei
Myrkyllisyys bakteereille:	EC20	3h	~100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

FIN

Sivu 14 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Myrkyllisyys nivelmadoille:	EC10	56d	259	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei))	
--------------------------------	------	-----	-----	-------	-----------------	---	--

Isodekyyliimetakrylaatti							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	48h	470	mg/l	Leuciscus idus	DIN 38412 T.15	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	54,2	µg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>16-9	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	12	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	62	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	88	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt raskaat parafiiniset							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti hajoava biologisesti, Analogisulku
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

Sivu 15 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Hiilivedyt, C3-4							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Biologisesti hajoava
12.3. Biokertyvyys:							Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3).
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							Tuote on helposti haihtuvaa.
12.5. PBT- ja vPvB-arviointin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jätteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jätteavaimia. (2014/955/EU)

07 06 04 muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Toimita täynnä olevat ponnekaasupullot ongelmajätteisiin.

Toimita kokonaan tyhjennetyt ponnekaasupullot kierrätykseen.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Suositus:

Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	1950	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	2.1	
14.4. Pakkausryhmä:	-	
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta	
Tunnel restriction code:	D	
Luokituskoodi:	5F	
LQ:	1 L	
Kuljetusluokka:	2	

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	1950	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	2.1	
14.4. Pakkausryhmä:	-	
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta	

Sivu 16 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Ei sovelleta
 EmS: F-D, S-U

Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnustenumero: 1950
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
 UN 1950 Aerosols, flammable
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1
 14.4. Pakkausryhmä: -
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta



14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.
 Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.
 On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.
 Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.
 Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydetäessä.
 Huomioi erityisohjeet (special provisions).

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Rajoitus huomioitava:
 Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista!)
 Asetus (EY) nro 1907/2006, liite XVII
 Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <5% n-Heksaani
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.
 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) N:o 649/2012 "vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista" on noudatettava, koska tuote sisältää ainetta, joka kuuluu tämän asetuksen soveltamisalaan.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 60,5 %
 Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 434,4 g/l

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 3, 6, 8, 11, 12
 Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.
 Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
 Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
 Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
 PDF-painopvm.: 14.06.2024
 Kettenspray

Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokitteluksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Skin Irrit. 2, H315	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
STOT SE 3, H336	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aquatic Chronic 3, H412	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 1, H222	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 1, H229	Luokittelu muodon tai olomuodon perusteella.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Skin Irrit. — Ihoärsytys
 Asp. Tox. — Aspiraatiovaara
 STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys
 Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
 Aerosol — Aerosolit
 Flam. Liq. — Syttyvä neste
 Repr. — Lisääntymiselle vaarallinen
 Eye Irrit. — Silmä-ärsytys
 STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - Hengitysteiden ärsytys

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).
 Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).
 Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.
 ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.
 GESTIS-ainetietokanta (Saksa).
 Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infisivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).
 Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Väli-töman myrkyllisyyden arviointi)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääkietieteen laitos)
 BSEF The International Bromine Council

Sivu 18 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
PDF-painopvm.: 14.06.2024
Kettenspray

bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
dw dry weight
e.k. ei käytettävissä
e.s. ei sovellu
e.t. ei tarkastettu
e.t.s. ei tietoja saatavilla
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Eurooppalaiset standardit
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
esim. Esimerkiksi
ETY Euroopan talousyhteisö
EU Euroopan unioni
EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
EY Euroopan yhteisö
Fax. Faksinumero
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne. ja niin edelleen
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE Polyetyleni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh. Puhelin
PVC Polyvinyylidikloridi
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuuskäsitteiden kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.
Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

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

Sivu 19 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 13.06.2024 / 0017
Korvaa painoksen / version: 04.03.2024 / 0016
Astuu voimaan alk.: 13.06.2024
PDF-painopvm.: 14.06.2024
Kettenspray

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.