DIRKO™ HT Red

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EU) 2020/878 mukainen

Julkaisupäivä: 01.10.2018 Päivitetty: 01.08.2024 Versio/korvattu versio: 4.0/3.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotemuoto : Seoksella

Tuotenimi : DIRKO™ HT Red

Tuotekoodi : 458.432 (20 ml), 705.708 (70 ml), 465.766 (310 ml)

UFI : P500-C029-F00X-DGA1

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tarkoitettu yleiseen kulutukseen

Aineen/seoksen käyttö : Tiiviste

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja
ElringKlinger AG
Max-Eyth-Straße 2
72581 Dettingen/Erms - Saksa
T +49 (0)7123 724 799
det.iam.sdb@elringklinger.com

Toimittaja

Käyttöturvallisuustiedote: DLAC Dienstleistungsagentur Chemie GmbH, E-mail: sds@dlac-gmbh.de

1.4 Hätäpuhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	0800 147 111 +358 9 471977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2 H319

H-lausekkeiden selväkieli: ks. kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Kun tuote kovettuu, vapautuu pieniä määriä ärsyttäviä höyryjä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :

GHS07

Huomiosana (CLP) : Varoitus

Vaaralausekkeet (CLP) : H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet (CLP) : P101 - Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 - Säilytä lasten ulottumattomissa.
P264 - Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280 - Käytä silmiensuojainta.
P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Sisältää PBT/vPvB-aineita arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti: Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2), Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6), Dekametyylisyklopentasiloksaani (541-02-6).
Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

Käyttöolosuhteissa muodostuneet aineet:

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Etikkahappo	(CAS-nro) 64-19-7 (EY-nro) 200-580-7 (Indeksi-nro) 607-002-00-6	< 3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Triasetoksimetyylisilaani	(CAS-nro) 4253-34-3 (EY-nro) 224-221-9 (REACH-nro) 01-2119987097-22-XXXX	1 - < 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314
Dirautatrioksidi	(CAS-nro) 1309-37-1 (EY-nro) 215-168-2	1 - < 3	Ei luokiteltu
Oktametyylisyklotetrasiloksaani *(Aine on REACH-kandidaattiluettelossa)*	(CAS-nro) 556-67-2 (EY-nro) 209-136-7 (Indeksinumero) 014-018-00-1	0,25 - < 2,5	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Dodekametyylisykloheksasiloksaani *(Aine on REACH-kandidaattiluettelossa)*	(CAS-nro) 540-97-6 (EY-nro) 208-762-8	0,1 - < 1	Ei luokiteltu
Dekametyylisyklopentasiloksaani *(Aine on REACH-kandidaattiluettelossa)*	(CAS-nro) 541-02-6 (EY-nro) 208-764-9	0,1 - < 1	Ei luokiteltu

H-lausekkeet sanallisina: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. Näytä lääkärille tuotteen käyttöturvallisuustiedote, pakkaus tai varoitusetiketti. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Aseta vahingoittunut henkilö toipumisasentoon.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Huuhdo suu. Juota varmuuden vuoksi runsaasti vettä. EI saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vammat silmäkosketuksena : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Kasutage ümbritseva tule jaoks sobivat kustutusainet. Hiilidioksidi. Sammutusjauhetta. Vesisuihku. Vakavan tulipalon sattuessa: alkoholinkestävää vaahtoa.

Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä suorasuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Hiilidioksidi. Hiilimonoksidia. Myrkylliset kaasut, höyryt. Piioksidit.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla tai -sumulla. Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Käytä kannettavaa hengityslaitetta sekä suojapukua.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Varmista riittävä tuuletus. Älä hengitä höyryä.

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Evakuoi tarpeettomat ihmiset.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojavälineistö : Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Pyyhi imukykyisellä materiaalilla (esimerkiksi liinalla). Imeytä vuodot mahdollisimman pian inertteihin kiinteisiin aineisiin kuten saveen tai piimaahan. Pidettävä sopivissa suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Hävitä paikallisten soveltuvien määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohtaa 8 koskien käytettäviä henkilökohtaisia suojavarusteita. Katso kohtaa 13 koskien puhdistuksesta aiheutuvien jätteiden käsittelyä.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Vältä höyryä, suihkeen hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Hygieniatoimenpiteet : Käsittele hyvää työhygieniaa ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen. Pese kädet ja muut altistetut alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointi ja työpaikalta lähtöä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet : Säilytä alkuperäispakkauksessa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä kuivassa, viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.

Yhteisvarastointia koskevat kiellot : Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tiiviste.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Etikkahappo (64-19-7)		
EU	Paikallisesti käytettävä nimi	Acetic acid
EU	IOELV TWA (mg/m³)	25 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	50 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	20 ppm
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	Etikkahappo / Ättiksyra
Suomi	HTP-arvo (8h) (mg/m³)	13 mg/m³
Suomi	HTP-arvo (8h) (ppm)	5 ppm
Suomi	HTP-arvo (15 min)	25 mg/m³
Suomi	HTP-arvo (15 min) (ppm)	10 ppm

Dirautatrioksidi (1309-37-1)		
Suomi	Paikallisesti käytettävä nimi	Rautaoksidi, huurut / Järnoxid, rök
Suomi	HTP-arvo (8 h) (mg/m³)	5 mg/m³
Suomi	Huomautus	Fe

Triasetoksimetyylisilaani (4253-34-3)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	61 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	31 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	61 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	31 mg/m³
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	4,8 mg/kg kuivapainoa
PNEC sedimentti (merivesi)	0,48 mg/kg kuivapainoa
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,19 mg/kg kuivapainoa
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	6,9 mg/l

Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2)
DNEL/DMEL (Työntekijät)

Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	73 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	73 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	3,7 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	13 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	13 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,0015 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,00015 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	3 mg/kg kuivapainoa
PNEC sedimentti (merivesi)	0,3 mg/kg kuivapainoa
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	0,84 mg/kg kuivapainoa
PNEC (Suun kautta)	
PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	41 mg/kg elintarviketta
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	10 mg/l

Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	6,1 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	1,22 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	1,5 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,3 mg/m³
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	13,5 mg/kg kuivapainoa
PNEC sedimentti (merivesi)	1,35 mg/kg kuivapainoa
PNEC (Suun kautta)	
PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	66,7 mg/kg elintarviketta

Dekametyylisyklopentasiloksaani (541-02-6)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	97,3 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	24,2 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	17,3 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	4,3 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	0,0012 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,00012 mg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	11 mg/kg kuivapainoa
PNEC sedimentti (merivesi)	1,1 mg/kg kuivapainoa
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	2,54 mg/kg kuivapainoa
PNEC (Suun kautta)	
PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	16 mg/kg elintarviketta
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	10 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Minimoi pölyn ja/tai höyryn konsentroituminen järjestelmällä paikallinen poistotuuletus tai huoneen yleistuuletus.

Käsien suojaus : Käytettävä sopivia suojakäsineitä (EN 374). Lyhyt kosketus: nitriili/neopreeni, ≥ 0,2 mm. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus: nitriili, ≥ 1,25 mm. Tarkka läpäisyaika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Silmien suojaus : Kemiallisesti kestävät tai muut suojalasit (EN 166).

Ihonsuojaus : Käytettävä sopivaa suojavaatetusta (EN 14605, EN 13982).

Hengityksensuojain	:	Siellä missä käytöstä voi koitua hengitysaltistusta, suositellaan hyväksyttyä hengityksensuojainta. Hengityksensuojaus suodatintyypillä: ABEK (EN 14387).
Ympäristön altistumisen rajoittaminen ja valvonta	:	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	Kiinteä. Tahna.
Väri	:	Punainen
Haju	:	Ominainen, etikan haju
Sulamis- ja jäätymispiste	:	Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	:	Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys	:	Tietoja ei saatavilla
Alempi ja ylempi räjähdysraja	:	Ei sovellu
Leimahduspiste	:	> 150 °C (Afnor T 60103)
Itsesyttymislämpötila	:	Ei sovellu
Hajoamislämpötila	:	> 200 °C
pH	:	Ei sovellu
Kinemaattinen viskositeetti	:	Ei sovellu
Liukoisuus	:	Vesi: lähes liukenematon Asetoni, alkoholi: liukenematon Alifaattiset / aromaattiset hiilivedyt: osittain liukeneva Klooratut liuottimet: osittain liukeneva
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)	:	Ei sovellu
Höyrynpaine	:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	:	~ 1,04 kg/dm³ (20 °C)
Höyryn suhteellinen tiheys	:	Ei sovellu
Hiukkasten ominaisuudet	:	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähtävyys	:	Ei mitään
Hapettavuus	:	Ei mitään

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Vulkanoi huoneenlämmössä ja kosteuden kanssa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa käytössä ja varastoitaessa kohtaa 7 suositusten mukaisesti.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei yhtään normaalissa käytössä.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Korkea lämpötila.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettavat aineet. Vesi.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon sattuessa: Hiilidioksidi. Hiilimonoksidia. Myrkylliset kaasut, höyryt. Piioksidit.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys	:	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Triasetoksimetyylisilaani (4253-34-3)	
LD50 suun kautta, rotta	1600 mg/kg

Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2)	
LD50 suun kautta, rotta	> 4800 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 2375 mg/kg
LC50 hengitysteitse, rotta (pöly/sumu)	36 mg/l/4 h

Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg

Dekametyylisyklopentasiloksaani (541-02-6)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg
LD50 ihon kautta, kani	> 2000 mg/kg
LC50 hengitysteitse, rotta	8,67 mg/l/4 h

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys : Tuotetta ei pidetä ihoa ärsyttävänä (Tulokset saatu samankaltaiselle tuotteelle).

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ärsyttää voimakkaasti silmiä (Tulokset saatu samankaltaiselle tuotteelle).

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Karsinogeenisuus (syöpää aiheuttavat vaikutukset) : Ei luokiteltu
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ihmisten terveyteen vaikuttava hormonitoiminnan häiriö : Seoksella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

11.2.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys vesieliöille : Ei luokiteltu

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : Ei luokiteltu

Tuotteesta liukenevan oktametyylisyklotetrasiloksaanin (556-67-2) enimmäispitoisuus on alle vesieliöille vahvistetun turvallisuustason (< 0,0079 mg/l) (jakautumiskertoimen perusteella, tulokset saatu samankaltaiselle tuotteelle).

Triasetoksimetyylisilaani (4253-34-3)	
LC50 kalat	> 500 mg/l 96 h, Danio rerio
EC50 äyriäiset	> 500 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 levät	> 500 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC äyriäiset	≥ 100 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC levät	≥ 500 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2)	
LC50 kalat	> 0,022 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 äyriäiset	> 0,015 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 levät	> 0,022 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC kalat	≥ 0,0044 mg/l 93 d, Oncorhynchus mykiss
NOEC äyriäiset	≥ 0,015 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC levät	< 0,022 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata

Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6)	
EC50 levät	> 0,002 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC kalat	≥ 0,014 mg/l 90 d, Oncorhynchus mykiss

Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6)	
NOEC äyriäiset	≥ 0,0046 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC levät	≥ 0,002 mg/l 72 h, Raphidocelis subcapitata

Dekametyylisyklopentasiloksaani (541-02-6)	
LC50 kalat	> 0,016 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss
EC50 äyriäiset	> 0,0029 mg/l 48 h, Daphnia magna
EC50 levät	> 0,012 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata
NOEC kalat	≥ 0,014 mg/l 90 d, Oncorhynchus mykiss
NOEC äyriäiset	≥ 0,015 mg/l 21 d, Daphnia magna
NOEC levät	≥ 0,012 mg/l 96 h, Raphidocelis subcapitata

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Triasetoksimetyylisilaani (4253-34-3)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Hajoaa luonnossa helposti.
Biologinen hajoaminen	74 %, 21 d (EU Method C.4-A)

Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	3,7 %, 29 d (OECD 310)

Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	4,47 %, 28 d (OECD 310)

Dekametyylisyklopentasiloksaani (541-02-6)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	0,14 %, 28 d (OECD 310)

12.3 Biokertyvyys

Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	12400 l/kg (EPA OTS 797.1520)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	6,98 (21,7 °C)

Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	1160 (OECD 305)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	8,87

Dekametyylisyklopentasiloksaani (541-02-6)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	7060 (OECD 305)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	8,023

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Sisältää PBT/vPvB-aineita arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti: Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2), Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6), Dekametyylisyklopentasiloksaani (541-02-6).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ympäristöön vaikuttava hormonitoiminnan häiriö : Seoksella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei saatavilla

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Alueellinen lainsäädäntö (jätteet) : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

Jätteiden käsittelymenetelmät : Vie tämä aine ja sen pakkaus hävitettäväksi vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen. Ei saa tyhjentää viemäriin.

Jätteen käsittelyä koskevat suositukset : Tyhjennä pakkaukset täydellisesti ennen hävitystä. Kokonaan tyhjät astiat ovat kierrätettäviä muiden pakkausten tapaan.

Euroopan jäteluettelokoodi : EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

ADR/IMDG/IATA:n mukaan

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

YK-nro (ADR) : Ei sovellu

YK-nro (IMDG) : Ei sovellu
YK-nro (IATA) : Ei sovellu

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (ADR) : Ei sovellu
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IMDG) : Ei sovellu
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) : Ei sovellu

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR
Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei sovellu

IMDG
Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei sovellu

IATA
Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei sovellu

14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei sovellu
Pakkausryhmä (IMDG) : Ei sovellu
Pakkausryhmä (IATA) : Ei sovellu

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei
Merta saastuttava aine : Ei
Muut tiedot : Ei muita tietoja saatavana

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus
Ei sovellu

Merikuljetukset
Ei sovellu

Ilmakuljetus
Ei sovellu

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita.

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Sisältää REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita: Oktametyylisyklotetrasiloksaani (556-67-2), Dodekametyylisykloheksasiloksaani (540-97-6), Dekametyylisyklopentasiloksaani (541-02-6).

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita.

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista).

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

Tietolähteet : EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

Muutokset edelliseen versioon verrattuna : Kohta 15.1.1

Lyhenteet ja akronyymit:

ADR	Eurooppalaista sopimusta vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso (Derived Minimal Effect Level)
DNEL	Johdettu vaikutukseton taso (Derived No-Effect Level)
EC50	Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-eliöistä aiheutuu vaikutuksia (mediaani vaikuttava pitoisuus)
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (International Air Transport Association)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö)
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava pitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos)
NOEC/L	Pitoisuus/Taso, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta (No Observed Effect Concentration/Level)
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö)
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine (Persistent, Bioaccumulative, Toxic)
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista
SDS	Käyttöturvallisuustiedote (Safety Data Sheet)
STP	Käsittelylaitokselle (Sewage Treatment Plant)
UFI	Ainutkertainen koostumustunniste (Unique Formula Identifier)
vPvB	Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

H- ja EUH-lausekkeet sanallisina:

Acute Tox. 4 (Oral)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1
Flam. Liq. 3	Syttyvät nesteet, kategoria 3
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 2
Skin Corr. 1A	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1A
Skin Corr. 1B	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1B
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

KTT EU (REACH, liite II)

Tiedot perustuvat nykyisiin tietoihimme. Käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat yhdenmukaisia kemikaaliturvallisuusraportissa annettujen tietojen kanssa sillä edellytyksellä, että ne ovat olleet käytettävissä käyttöturvallisuustiedotetta laadittaessa (katso päivitys- ja versiopäivä).