

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B
Cat. No. : 40900046, 40900047, 40900048, 40900049, 40900050, 40900051, 40900052, 40900053, 40900068, 40900069, 40900070, 40900071, 40900076, 40900077, 40900078, 40900079
Säiliön koko : 50 ml
Tuotteen tyyppi : Nestemäinen.
Muu tunnistuskeino : Ei saatavilla.

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

Käyttötarkoitus : Replikointijärjestelmä materialografisille pinnoille.
Käyttötarkoitus : Ammattikäyttö.

Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset

Ei tunnistettu.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup

Puhelin: +45 44 600 800

Tämän KTT:n : sdsquestions@struers.dk
vastuuhenkilön
sähköpostiosoite

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus: 0800 147 111 (Maksuton) (09) 471 977 (normaalihintainen) - 24/27.

Toimittaja

Puhelinnumero : +45 44 600 800 (Vain aukioloaikana)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Aquatic Chronic 3, H412

PBT, EUH440

vPvB, EUH441

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.



KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta : 9.9 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
9.9 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihon kautta välitöntä myrkyllisiä aineita
9.9 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettynä välitöntä myrkyllisiä aineita

Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta : 9.9 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Huomiosana : Ei huomiosanaa.
Erityistapauksia koskevat poikkeukset merkintävaatimuksista: 23 artikla/LIITE I (1.3.4.1.)
Tämän valmisteen sisältämät vaikuttavat aineet ovat muovisen sidemassan kapseloimia, eikä niitä sen vuoksi todennäköisesti vapaudu.

Vaaralausekkeet : Ei sovelleta.
Erityistapauksia koskevat poikkeukset merkintävaatimuksista: 23 artikla/LIITE I (1.3.4.1.)
Tämän valmisteen sisältämät vaikuttavat aineet ovat muovisen sidemassan kapseloimia, eikä niitä sen vuoksi todennäköisesti vapaudu.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy : Ei sovelleta.
Pelastustoimenpiteet : Ei sovelleta.
Varastointi : Ei sovelleta.
Jäte : Ei sovelleta.
Lisämerkinnät : Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteen ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Ei sovelleta.
Sovelletaan seuraavaa asetuksen (EU) 2024/1328 liitteessä olevaa kappaletta, kohta 70: 6. Poiketen siitä, mitä 1 kohdan c alakohdassa säädetään, sitä ei sovelleta sellaisten seosten markkinoille saattamiseen, jotka sisältävät D4:ää, D5:tä tai D6:ta silikonipolymeerien jääminä, seuraavissa olosuhteissa: (a) D4, D5 tai D6 pitoisuudella, joka on enintään 1 painoprosentti kyseisestä aineesta seoksessa, käytettäväksi kiinnityksessä, saumauksessa, liimauksessa ja valussa.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla : Ei sovelleta.
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti : Tämä seos sisältää aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB, katso kappale 3.2.



REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Tuote täyttää asetuksen (EY) No 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
silanamiini, 1.1.1-trimetyyli-N-(trimetyylisilyyli)-, hydrolyysituotteet piidioksidin kanssa	ES: 272-697-1 CAS: 68909-20-6 Indeksi: 014-052-00-7	≥5 - <10	STOT RE 2, H373 (keuhkot) (hengitys) EUH066	-	[1]
Platina-, 1,3-dietenyyli-1,1,3,3-tetrametyyllidisiloksaanikompleksit	REACH #: 01-2120224513-67 ES: 701-315-2	≥1 - <3	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d	-	[1]
1,3-dietenyyli-1,1,3,3-tetrametyyllidisiloksaani	REACH #: 01-2119970223-42 ES: 220-099-6 CAS: 2627-95-4	≥0.1 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361 (suun kautta)	-	[1]
dodekametyyllisykloheksasiloksaani	REACH #: 01-2119517435-42 ES: 208-762-8 CAS: 540-97-6	≥0.1 - <1	PBT, EUH440 vPvB, EUH441	-	[1] [2] [3]
dekametyyllisyklopentasiloksaani	REACH #: 01-2119511367-43 ES: 208-764-9 CAS: 541-02-6	≥0.1 - <1	PBT, EUH440 vPvB, EUH441	-	[1] [2] [3]
2,4,6,8-tetraetenyyli-2,4,6,8-tetrametyyli-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	REACH #: 01-2119989491-24 ES: 219-863-1 CAS: 2554-06-5	≥0.1 - <0.3	Repr. 1B, H360Fd	-	[1]
Oktametyyllisyklotetrasiloksaani	REACH #: 01-2119529238-36 ES: 209-136-7 CAS: 556-67-2 Indeksi: 014-018-00-1	≥0.01 - <0.1	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	M [krooninen] = 10	[1] [2] [3]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.



KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle

[3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

Hiukkasten ominaisuudet

Tuotteen/ainesosan nimi	Kokojakauma	Muoto- ja kuvasuhde	Kiteisyys	Površinska funkcionalizacija/ obdelava	Tietty pinta-ala	Lisätiedot
silanamiini, 1.1.1-trimetyyli-N-(trimetyylisilyyli)-, hydrolyysituotteet piidioksidin kanssa	d90 1 - 100 nm	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla	Ei saatavilla

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhteile silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Ihokosketus** : Huuhteile altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Nieleminen** : Huuhteile suu vedellä. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Eritiyskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.



KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Tulipalon sattuessa käytä vesisuihkua (sumu), vaahtoa, kuivakemikaalia tai CO₂:ta.

Soveltumaton sammutusaine : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämä materiaali kerääntyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin organismeihin, myös ihmisiin. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
typen oksidit
metallioksidi/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojatoiminnot palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoivat ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.

Pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Imeytä vuotanut aine reagoimattomaan aineeseen (esim. kuiva hiekka tai multa), ja laita kemialliselle jätteelle tarkoitettuun säiliöön.



KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Suuri vuoto : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypissä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiiviisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Ei saatavilla.
Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Altistusaraja-arvoa ei tiedossa.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.



KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Suosittelavat tarkkailumenetelmät : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
1,3-dietenyyl- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta 0.33 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset</u> : Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta 0.65 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset</u> : Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 1.3 mg/m ³	<u>Vaikutukset</u> : Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 4.6 mg/m ³	<u>Vaikutukset</u> : Systeeminen
dodekametyylisykloheksasiloksaani	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 0.3 mg/m ³	<u>Vaikutukset</u> : Paikallinen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 1.22 mg/m ³	<u>Vaikutukset</u> : Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 1.5 mg/m ³	<u>Vaikutukset</u> : Paikallinen
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse 6.1 mg/m ³	<u>Vaikutukset</u> : Paikallinen
dekametyylisyklopentasiloksaani	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 11 mg/m ³	<u>Vaikutukset</u> : Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse 4.3 mg/m ³	<u>Vaikutukset</u> : Paikallinen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta 5 mg/kg/vrk	<u>Vaikutukset</u> : Systeeminen
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset</u> : Systeeminen



KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	17.3 mg/m ³	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	24.2 mg/m ³	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	97.3 mg/m ³	
2,4,6,8-tetraetenyyli- 2,4,6,8-tetrametyyli- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	0.075 mg/kg/vrk	
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	0.26 mg/m ³	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	1.06 mg/m ³	
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	7.8 mg/kg/vrk	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	15.6 mg/kg/vrk	
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	3.7 mg/kg/vrk	
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	13 mg/m ³	
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	13 mg/m ³	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset:</u> Paikallinen
	73 mg/m ³	
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<u>Vaikutukset:</u> Systeeminen
	73 mg/m ³	

PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi Tulos



KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

dodekametyylisykloheksasiloksaani	Jätevedenpuhdistamo 1 mg/l
	Makean veden sedimentti 13 mg/kg
	Meriveden sedimentti 1.3 mg/kg
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Makea vesi 1.5 µg/l
	Merivesi 0.15 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo 10 mg/l
	Makean veden sedimentti 3 mg/kg
	Meriveden sedimentti 0.3 mg/kg
	Maaperä 0.54 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.

Ihonsuojaus

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.
Suositus: Nitrilikäsineet. (paksuus: 1.25 mm), Neopreenihansikkaat. (paksuus: 0.198 mm). On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla.



KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Kehonsuojaus** : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto : Nestemäinen. [Viskoottinen.]

Väri : Läpikuultava.

Haju : Lievä.

Hajukynnys : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.

Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue : Ei saatavilla.

Syttyvyys : Ei pidetä syttyvänä.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Umpikuppi: >150°C [Afnor T 60103]

Itsesyttymislämpötila : 400°C

Hajoamislämpötila : >200°C

pH : Ei sovelleta.

Viskositeetti : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): 18000 mm²/s
Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.

Liukoisuus	Media	Tulos
	vesi	Ei liukeneva

Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.

Jakautumiskerroin n-oktanolii/vesi (log Pow) : Ei sovelleta.

Höyrynpaine : Ei saatavilla.

Suhteellinen tiheys : 1.12 [20 °C asteessa]

Höyryn suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.



KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Katso kohdasta 3 lisätietoa nanomuotohiukkasten karakterisoinnista.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähävyys : Ei saatavilla.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Sekoittuu veteen : Ei.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Tietyissä varastointi- tai käyttöolosuhteissa voi tapahtua vaarallisia reaktioita tai epävakausta.
Seuraavissa varastointi- tai käyttöolosuhteissa voi tapahtua vaarallista polymerisaatiota. Valmistuksesta voi vapautua vetyä – kohonnut varastointilämpötila kiihdyttää reaktiota. (<4 l/kg - Tuote).

10.4 Vältettävät olosuhteet : Vältä korkeita lämpötiloja. Pidä erillään avotulesta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit ja alkaalien.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Myrkyvaikutukset
1,3-dietenyyl- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	Rotta - Suun kautta - LD50 >10 g/kg	Myrkyvaikutukset: Olfaction - Muut muutokset Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Muut - Hiukset
dodekametyyli- sykloheksasiloksaani	Rotta - Uros, Naaras - Ihon kautta - LD50 >2000 mg/kg Rotta - Suun kautta - LD50 >50 g/kg	OECD 402 [Välitön myrkyllisyys ihon kautta] Myrkyvaikutukset: Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Keuhkojen, rintakehän tai hengityksen stimulointi -



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

hengityselinten stimulaatio Keuhkot,
rintakehä tai hengitys - Muut
muutokset

dekametyylisyklopentasiloksaani

Rotta - Suun kautta - LD50
>24134 mg/kg

Kani - Uros, Naaras - Ihon kautta - LD50
>2000 mg/kg

OECD 402 [Välitön myrkyllisyys ihon kautta]

Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt
8.67 mg/l [4 tuntia]

OECD 403 [Välitön myrkyllisyys hengitysteitse]

2,4,6,8-tetraetenyyli-
2,4,6,8-tetrametyyli-
1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani

Rotta - Suun kautta - LD50
>15 g/kg

Kani - Uros, Naaras - Ihon kautta - LD50
>2000 mg/kg

OECD 402 [Välitön myrkyllisyys ihon kautta]

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry
>36 mg/l [4 tuntia]

Päätelmä/yhteenvedo [Tuote] : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
dekametyylisyklopentasiloksaani	N/A	N/A	N/A	N/A	8.67

Ihosyövyttävyyksihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Tulos

1,3-dietenyli-
1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani

Kani - Iho - Ei ärsyttävää

OECD 404 [Akuutti ihoärsytys/-syövyttävyyksi]

dodekametyylisykloheksasiloksaani

Kani - Iho - Ei ärsyttävää

OECD 404 [Akuutti ihoärsytys/-syövyttävyyksi]

dekametyylisyklopentasiloksaani

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

2,4,6,8-tetraetenyyli-
2,4,6,8-tetrametyyli-
1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani

Kani - Iho - Ei ärsyttävää
Määrä/käytetty pitoisuus:
samanlainen materiaali

OECD 404 [Akuutti ihoärsytys/-syövyttävyyksi]

Oktametyylisyklotetrasiloksaani

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
1,3-dietenyli- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	Kani - Silmät - Ei ärsyttävää Määrä/käytetty pitoisuus: samanlainen materiaali	OECD 405 [Akuutti silmä-ärsytys/- syövyttävyys]
dodekametyyliisylkloheksasiloksaani	Kani - Silmät - Ei ärsyttävää	OECD 405 [Akuutti silmä-ärsytys/- syövyttävyys]
2,4,6,8-tetraetenyli- 2,4,6,8-tetrametyyli- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	Kani - Silmät - Ei ärsyttävää Määrä/käytetty pitoisuus: samanlainen materiaali	OECD 405 [Akuutti silmä-ärsytys/- syövyttävyys]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytys

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
1,3-dietenyli- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	Marsu - iho <u>Tulos:</u> Ei herkistävä	OECD 406 [Ihon herkistyminen]
dodekametyyliisylkloheksasiloksaani	Marsu - iho <u>Tulos:</u> Ei herkistävä	OECD 406 [Ihon herkistyminen]
dekametyyliisylklopentasiloksaani	Hiiri - iho <u>Tulos:</u> Ei herkistävä	OECD 429 [Ihon herkistyminen: paikallinen imusolmukemääritys]
2,4,6,8-tetraetenyli- 2,4,6,8-tetrametyyli- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	Marsu - iho <u>Tulos:</u> Ei herkistävä	
Oktametyyliisylklotetrasiloksaani	Marsu - iho <u>Tulos:</u> Ei herkistävä	OECD 406 [Ihon herkistyminen]

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
-------------------------	-------



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

1,3-dietenyyli- 1,1,3,3-tetrametyyldisiloksaani	In vitro - Bakteeri <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 471 [Bakteerien takaisinmutaatiotesti]
	In vivo - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 476 [Nisäkäsolujen geenimutaatiotesti in vitro]
dodekametyylisykloheksasiloksaani	In vitro - Bakteeri <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 471 [Bakteerien takaisinmutaatiotesti]
	In vitro - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 476 [Nisäkäsolujen geenimutaatiotesti in vitro]
	In vivo - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 474 [Nisäkkäiden punasolujen mikrotumatesti]
2,4,6,8-tetraetenyyli- 2,4,6,8-tetrametyyli- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	In vitro - Bakteeri <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 471 [Bakteerien takaisinmutaatiotesti]
	In vitro - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Positiivinen	<u>Metabolinen aktivoituminen:</u> Metabolinen aktivoituminen OECD 476 [Nisäkäsolujen geenimutaatiotesti in vitro]
	In vitro - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 476 [Nisäkäsolujen geenimutaatiotesti in vitro]
	In vivo - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 474 [Nisäkkäiden punasolujen mikrotumatesti]
	In vitro - Bakteeri <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 471 [Bakteerien takaisinmutaatiotesti]
	In vitro - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 473 [In vitro nisäkkäillä tehtävä kromosomipoikkeavuustesti]
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	In vivo - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 475 [Nisäkkäiden luuytimen kromosomipoikkeavuustesti]
	In vivo - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 478 [Geneettinen toksikologia: jyräjädominantti tappava testi]
	In vitro - Nisäkäs-Eläin <u>Tulos:</u> Negatiivinen	OECD 476 [Nisäkäsolujen geenimutaatiotesti in vitro]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi **Tulos**



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

dodekametyylisykloheksasiloksaani	Rotta - Suun kautta ≥1000 mg/kg - NOAEL <u>Myrkyllisyys äidille: Negatiivinen</u> <u>Hedelmällisyysvaikutukset:</u> Negatiivinen <u>Kehitykseen liittyvä:</u> Negatiivinen	OECD 414/422 [Prenataalinen kehitystoksisuustutkimus/Yhdistetty toistuvalla annostuksella tehtävä myrkyllisyystutkimus lisääntymis-/kehitystoksisuuden seulontatestiin]
dekametyylisyklopentasiloksaani	Rotta - Hengitysteitse 3.64 mg/kg - NOAEL	OECD 416 [Kahden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus]
2,4,6,8-tetraetenyyli- 2,4,6,8-tetrametyyli- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	Rotta - Suun kautta 15 mg/kg - NOAEL <u>Hedelmällisyysvaikutukset:</u> Positiivinen	OECD 421 [Lisääntymis-/kehitystoksisuuden seulontatesti]
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Rotta - Hengitysteitse 3.64 mg/kg - NOAEL <u>Hedelmällisyysvaikutukset:</u> Positiivinen <u>Kehitykseen liittyvä:</u> Negatiivinen	OECD 416 [Kahden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
silanamiini, 1.1.1-trimetyyli-N-(trimetyylisilyyli)-, hydrolyysituotteet piidioksidin kanssa	STOT RE 2, H373 (keuhkot) (hengitys)

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Hengitysteitse	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus	: Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse	: Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	: Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen	: Ei erityisiä tietoja.



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
Platina-, 1,3-dietenyyli- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaanikompleksit	Krooninen - Rotta - Suun kautta - NOAEL 125 mg/kg	OECD 422 [Yhdistetty toistuvalla annostuksella tehtävä myrkyllisyystutkimus lisääntymis-/kehitystoksisuuden seulontatestiin]
1,3-dietenyyli- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	Krooninen - Rotta - Suun kautta - LOAEL 150 mg/kg [28 päivää]	<u>Myrkyvaikutukset</u> : maksa, munuainen OECD 422 [Yhdistetty toistuvalla annostuksella tehtävä myrkyllisyystutkimus lisääntymis-/kehitystoksisuuden seulontatestiin]
	Krooninen - Rotta - Suun kautta - NOAEL 50 mg/kg [28 päivää]	<u>Myrkyvaikutukset</u> : maksa, munuainen OECD 422 [Yhdistetty toistuvalla annostuksella tehtävä myrkyllisyystutkimus lisääntymis-/kehitystoksisuuden seulontatestiin]
	Krooninen - Rotta - Suun kautta - LOAEL 300 mg/kg [90 päivää]	<u>Myrkyvaikutukset</u> : maksa, munuainen OECD 408 [Toistuvan annostelun 90 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jyrksijöillä]
	Krooninen - Rotta - Suun kautta - NOAEL 65 mg/kg [90 päivää]	<u>Myrkyvaikutukset</u> : maksa, munuainen OECD 408 [Toistuvan annostelun 90 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jyrksijöillä]
	Krooninen - Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - NOAEL Höyry 250 ppm [14 päivää]	OECD 412 [Toistuvan annostelun myrkyllisyys hengitysteitse: 28 tai 14 vuorokauden tutkimus]
dodekametyylisykloheksasiloksaani	Krooninen - Rotta - Suun kautta - NOAEL ≥1000 mg/kg	OECD 422 [Yhdistetty toistuvalla annostuksella tehtävä myrkyllisyystutkimus lisääntymis-/kehitystoksisuuden seulontatestiin]

Krooninen - Rotta - Hengitysteitse - OECD 413 [Subkrooninen



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

	NOAEL Höyry 0.0182 mg/l [7 päivää viikossa] [6 tuntia]	myrkyllisyys hengitysteitse: 90 päivän tutkimus]
dekametyylisyklopentasiloksaani	Krooninen - Rotta - Suun kautta - NOAEL ≥1000 mg/kg Krooninen - Rotta - Ihon kautta - NOAEL ≥1600 mg/kg	
	Krooninen - Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - NOAEL Höyry 2.42 mg/l [5 päivää viikossa] [6 tuntia]	OECD 453 [Yhdistetyt kroonista toksisuutta/karsinogeenisuutta koskevat tutkimukset]
2,4,6,8-tetraetenyyli- 2,4,6,8-tetrametyyli- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	Krooninen - Rotta - Uros, Naaras - Suun kautta - NOAEL 15 mg/kg [13 viikkoa]	<u>Myrkyvaikutukset</u> : munasarja OECD 408 [Toistuvan annostelun 90 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jrsijöillä]
	Krooninen - Rotta - Uros, Naaras - Suun kautta - LOAEL 150 mg/kg [13 viikkoa]	<u>Myrkyvaikutukset</u> : munasarja OECD 408 [Toistuvan annostelun 90 vuorokauden oraalinen toksisuustutkimus jrsijöillä]
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Sub-akuutti - Kani - Ihon kautta - NOAEL 960 mg/kg	OECD 410 [Toistuvan annostelun ihotoksisuus: 21/28 vuorokauden tutkimus]
Päätelmä/yhteenveto [Tuote]	: Ei saatavilla.	
Yleiset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.	
Perimää vaurioittava	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.	
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.	

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.



KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	
Platina-, 1,3-dietenyyli- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaanikompleksit	Akuutti - NOEC Kalat - <i>Danio rerio</i> ≥10 mg/l [96 tuntia]	
	Akuutti - NOEC Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> ≥10 mg/l [48 tuntia]	
	Akuutti - IC50 Levät - <i>Selenastrum capricornutum</i> ≥10 mg/l [72 tuntia]	
	Akuutti - NOEC Levät - <i>Selenastrum capricornutum</i> ≥10 mg/l [72 tuntia]	
	EC10 Mikro-organismi 20 mg/l [3 minuuttia]	OECD 209 [Aktiiviliete, hengityksen estotesti]
	Akuutti - LC50 Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >0.13 mg/l - Ei toksisuutta vesiliukoisuusrajalla. [96 tuntia]	OECD 203 [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]
	Akuutti - EC50 Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> >0.1 mg/l - Ei toksisuutta vesiliukoisuusrajalla. [48 tuntia]	OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]
1,3-dietenyyli- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	Akuutti - ErC50 Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >0.12 mg/l - Ei toksisuutta vesiliukoisuusrajalla. [72 tuntia]	OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]
	Akuutti - NOEC Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥0.12 mg/l [72 tuntia]	OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]
	Krooninen - EC50 Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> ≥0.12 mg/l - Ei toksisuutta vesiliukoisuusrajalla. [21 päivää]	OECD 211 [Daphnia Magnan lisääntymistesti]
dodekametyylisykloheksasiloksaani	Akuutti - LC50 Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >0.016 mg/l [96 tuntia]	OECD 204 [Kala, pitkäaikainen myrkyllisyystesti: 14 vuorokauden tutkimus]
	Akuutti - EC50 Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> >0.0029 mg/l [48 tuntia]	OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]



KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

	Akuutti - NOEC Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥0.002 mg/l [72 tuntia]	OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]
	Akuutti - EC50 Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >0.002 mg/l [72 tuntia]	OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]
	Krooninen - NOEC Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥0.014 mg/l [90 päivää]	OECD 210 [Kalat, varhaisvaiheen myrkyllisyystesti]
	Krooninen - NOEC Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> ≥0.0046 mg/l [21 päivää]	OECD 211 [Daphnia Magnan lisääntymistesti]
dekametyylisyklopentasiloksaani	Krooninen - NOEC Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥0.014 mg/l [90 päivää]	
	Krooninen - NOEC Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> ≥0.015 mg/l [21 päivää]	OECD 211 [Daphnia Magnan lisääntymistesti]
	Akuutti - EC50 Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> >0.0029 mg/l [48 tuntia]	OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]
	Akuutti - EC50 Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >0.012 mg/l [96 tuntia]	OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]
	Akuutti - NOEC Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥0.012 mg/l [96 tuntia]	OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]
	Krooninen - LC50 Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >0.016 mg/l [96 tuntia]	OECD 204 [Kala, pitkäaikainen myrkyllisyystesti: 14 vuorokauden tutkimus]
2,4,6,8-tetraetenyyli- 2,4,6,8-tetrametyyli- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	Akuutti - LL50 Kalat - <i>Cyprinodon variegatus</i> >1000 mg/l [96 tuntia]	OECD 203 [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]
	Akuutti - LL50 Vesikirppu - <i>Acartia tonsa</i> ; 272 mg/l [48 tuntia]	
	Akuutti - NOELR Vesikirppu - <i>Acartia tonsa</i> ; 100 mg/l [48 tuntia]	
	Krooninen - NOEC	OECD 211 [Daphnia Magnan



KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> 0.0079 mg/l - (samankaltainen materiaali) [21 päivää]	lisääntymistesti]
	Krooninen - NOEC Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥0.0044 mg/l - (samankaltainen materiaali) [93 päivää]	OECD 210 [Kalat, varhaisvaiheen myrkyllisyystesti]
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Krooninen - NOEC - Makea vesi Kalat - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Muna Ikä: 2 tuntia 4.4 µg/l [90 päivää]	<u>Vaikutus:</u> Useampaa
	Akuutti - LC50 Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >0.022 mg/l [96 tuntia]	
	Krooninen - NOEC Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥0.0044 mg/l [93 päivää]	
	Krooninen - NOEC Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> 0.015 mg/l [21 päivää]	
	Akuutti - EC50 Levät - <i>Selenastrum capricornutum</i> >0.022 mg/l [96 tuntia]	
	Krooninen - NOEC - Makea vesi Vesikirppu - Water flea - <i>Daphnia magna</i> Ikä: <24 tuntia 7.9 µg/l [21 päivää]	<u>Vaikutus:</u> Kuolleisuus
	Akuutti - EC50 - Makea vesi Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> >0.015 mg/l [48 tuntia]	
	Krooninen - NOEC Levät - Green algae - <i>Selenastrum capricornutum</i> 1 - 29 µg/l [96 tuntia]	<u>Vaikutus:</u> Populaatio STDMETH

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi

Tulos



KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

1,3-dietenyyl- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	Aerobinen - 2 mg/l 0.9% [28 päivää] - Ei helposti	OECD 301 D [Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi]
dodekametyylisykloheksasiloksaani	Aerobinen 4.47% [28 päivää] - Ei helposti	OECD 310 [Nopea biohajoavuus - CO2 suljetuissa astioissa (headspace- testi)]
dekametyylisyklopentasiloksaani	Aerobinen 0.14% [28 päivää] - Ei helposti	OECD 310 [Nopea biohajoavuus - CO2 suljetuissa astioissa (headspace- testi)]
2,4,6,8-tetraetenyyl- 2,4,6,8-tetrametyyl- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	Aerobinen 3.7% [29 päivää] - Ei helposti	OECD 310 [Nopea biohajoavuus - CO2 suljetuissa astioissa (headspace- testi)]
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Aerobinen - 10 mg/l 3.7% [28 päivää] - Ei helposti	OECD [Nopea biohajoavuus - CO2 suljetuissa astioissa (headspace-testi)]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
Platina-, 1,3-dietenyyl- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaanikompleksit	-	-	Ei helposti
1,3-dietenyyl- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	-	-	Ei helposti
dodekametyylisykloheksasiloksaani	-	-	Ei helposti
dekametyylisyklopentasiloksaani	-	-	Ei helposti
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	-	-	Ei helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Platina-, 1,3-dietenyyl- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaanikompleksit	5.96	-	Suuri
1,3-dietenyyl- 1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	-	1971	Suuri
dodekametyylisykloheksasiloksaani	8.87	1660 [OECD 305]	Suuri
dekametyylisyklopentasiloksaani	8.023	7060 [OECD 305]	Suuri
2,4,6,8-tetraetenyyl- 2,4,6,8-tetrametyyl- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	-	12400	Suuri
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	6.488	13400 [EPA OTS 797.1520]	Suuri

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin



REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
1,3-dietenyyli-	2.7	524.789
1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani		
dodekametyylisykloheksasiloksaani	4.4	25167.8
dekametyylisyklopentasiloksaani	3.9	8156.49
2,4,6,8-tetraetenyyli-2,4,6,8-tetrametyyli-	3.7	4975.5
1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani		
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	3.5	3064.9

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
silanamiini, 1.1.1-trimetyyli-N-(trimetyylisilyyli)-, hydrolyysituotteet piidioksidin kanssa	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
Platina-, 1,3-dietenyyli-1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaanikompleksit	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
1,3-dietenyyli-1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	N/A	N/A	Kyllä	Kyllä	Ei	N/A	Ei
dodekametyylisykloheksasiloksaani	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei
dekametyylisyklopentasiloksaani	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei
2,4,6,8-tetraetenyyli-2,4,6,8-tetrametyyli-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvedo : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
silanamiini, 1.1.1-trimetyyli-N-(trimetyylisilyyli)-, hydrolyysituotteet piidioksidin kanssa	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
Platina-, 1,3-dietenyyli-1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaanikompleksit	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
1,3-dietenyyli-1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
dodekametyylisykloheksasiloksaani	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
dekametyylisyklopentasiloksaani	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
2,4,6,8-tetraetenyyli-2,4,6,8-tetrametyyli-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	N/A	N/A	Kyllä	Kyllä	N/A	N/A	Kyllä
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]



KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
silanamiini, 1.1.1-trimetyyli-N-(trimetyylisilyyli)-, hydrolyysituotteet piidioksidin kanssa	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
Platina-, 1,3-dietenyyli-1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaanikompleksit	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
1,3-dietenyyli-1,1,3,3-tetrametyylidisiloksaani	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
dodekametyylisykloheksasiloksaani	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
dekametyylisyklopentasiloksaani	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
2,4,6,8-tetraetenyyli-2,4,6,8-tetrametyyli-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaani	N/A	N/A	Kyllä	Kyllä	N/A	N/A	Kyllä
Oktametyylisyklotetrasiloksaani	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä

Päätelmä/yhteenvedo Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] : Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvedo [Tuote] : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisen vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tätä tuotetta ei pidetä EU:n päätöksessä 2008/98/EY määriteltynä vaarallisena jätteenä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
07 02 17	muuta kuin nimikkeessä 07 02 16 mainittuja silikoneja sisältävät jätteet

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Sylinteri	15 01 02 muovipakkaukset



KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	Ei määräyksiä.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Oktametyylisyklotetrasiloksaani)	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	9	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Kyllä.	No.	No.

Lisätiedot

ADN : Tuotetta säädellään vaarallisena tuotteena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti : Ei saatavilla.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet



KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ainesosan nimi	Aineen sisäinen ominaisuus	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
dodecamethylcyclhexasiloxane	PBT	Suosittelaa	10th recommendation	4/14/2021
decamethylcyclopentasiloxane	-	Suosittelaa	10th recommendation	4/14/2021
octamethylcyclotetrasiloxane	-	Suosittelaa	10th recommendation	4/14/2021
dodecamethylcyclhexasiloxane	vPvB	Suosittelaa	10th recommendation	4/14/2021
decamethylcyclopentasiloxane	-	Suosittelaa	10th recommendation	4/14/2021
octamethylcyclotetrasiloxane	-	Suosittelaa	10th recommendation	4/14/2021

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B	≥90	3
dodecamethylcyclhexasiloxane	≥0.1 - <1	70
decamethylcyclopentasiloxane	≥0.1 - <1	70
octamethylcyclotetrasiloxane	≥0.01 - <0.1	70

Merkinnät : Ei sovelleta.
Sovelletaan seuraavaa asetuksen (EU) 2024/1328 liitteessä olevaa kappaletta, kohta 70: 6. Poiketen siitä, mitä 1 kohdan c alakohdassa säädetään, sitä ei sovelleta sellaisten seosten markkinoille saattamiseen, jotka sisältävät D4:ää, D5:tä tai D6:ta silikonipolymeerien jääminä, seuraavissa olosuhteissa: (a) D4, D5 tai D6 pitoisuudella, joka on enintään 1 painoprosentti kyseisestä aineesta seoksessa, käytettäväksi kiinnityksessä, saumauksessa, liimauksessa ja valussa.

Muut EU-määräykset

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla



KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

15.2 : Toimittaja ei ole suorittanut kemiallisen turvallisuuden arviointia aineesta/tuotteesta
Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

: ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
B = Biokertyvät
BCF = Biologinen kertymistekijä
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
IMO = Kansainvälinen merenkulkujärjestö
M = kulkeutuvaa
N/A = Ei saatavilla
P = Pysyvä
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PMT = Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta
RRN = REACH Rekisteröintinumero
SGG = segregaatior ryhmä
T = Myrkyllinen
vB = Erittäin kertyvä
vM = erittäin kulkeutuvaa
vP = Erittäin pysyvä
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
vPvM = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva

Tärkeimmät viittaukset kirjallisuuteen ja tulosten lähteet

: Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]; Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista (ADR), solmittu Genevessä 30. syyskuuta 1957, ja siihen tehdyt muutokset (yhdenmukainen teksti: Journal of Laws 27/2009, pos. 162, ja siihen tehdyt muutokset); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); HTP-arvot; Kansainväliset määräykset

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä



KOHTA 16: Muut tiedot

Luokitus	Perustelu
Aquatic Chronic 3, H412 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225 H226 H360Fd H361 H361d H361f H373 H410 H412 EUH440 EUH441 EUH066	Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Kertyy ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin. Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
--	--

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 3 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 PBT Repr. 1B Repr. 2 STOT RE 2 vPvB	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3 SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3 HITAASTI HAJOAVA, BIOKERTYVÄ JA MYRKYLLINEN LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Kategoria 1B LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Kategoria 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 2 ERITTÄIN HITAASTI HAJOAVA JA ERITTÄIN VOIMAKKAASTI BIOKERTYVÄ
---	--

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Varmista, että käyttäjät on koulutettu toimimaan altistumisten minimoimiseksi.
Henkilökunnan kouluttaminen hyvistä käytännöistä

Julkaisupäivä/ : 08/05/2026
Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 20/03/2026

Versio : 4.01

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.

