

KEMIKAALI OHUTUSKAART



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

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : 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
Mahuti suurus : 50 ml
Toote tüüp : Vedelik.
Teised identifitseerimise vahendid : Ei ole saadaval.

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Toote kasutamine : Materialograafiliste pindade replikaatorsüsteem.
Kasutamisaala : Professionaalsed kasutusalaad.

Vastunäidustatud kasutusalaad

Pole kellegi poolt identifitseeritud.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup

Telefon: +45 44 600 800

Käesoleva kemikaali ohutuskaardi eest vastutava isiku e-maili aadress : sdsquestions@struers.dk

1.4 Hädaabitelefoni number

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : 16662, (+372) 7943 794 - 24/7

Tarnija

Telefoninumber : +45 44 600 800 (Ainult tööajal)

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine : Segu

Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412
PBT, EUH440
vPvB, EUH441

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Tundmatu toksilisusega koostisained : 9.9 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille oraalne äge toksilisus on teadmata
9.9 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille dermatoloogiline toksilisus on teadmata äge mürgisus
9.9 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille äge toksilisus sissehingamisel on teadmata

Tundmatu ökotoksilisusega koostisained : Sisaldab 9.9 % koostisaineid, mille toimet veekeskkonnale ei teata

Ülalmainitud H-lauset täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Tunnussõna :  Tunnussõna puudub.
Erandid märgistusnõuetest erijuhtude: I LISA (1.3.4.1.)
Selles tootes sisalduvad aktiivsed koostisosa on kapseldatud plastmaatriksiga ja seetõttu ei eraldu need tõenäoliselt.

Ohulaused :  Mitterakendatav.
Erandid märgistusnõuetest erijuhtude: I LISA (1.3.4.1.)
Selles tootes sisalduvad aktiivsed koostisosa on kapseldatud plastmaatriksiga ja seetõttu ei eraldu need tõenäoliselt.

Hoiatuslaused

Vältimine :  Mitterakendatav.

Reageerimine :  Mitterakendatav.

Hoidmine : Mitterakendatav.

Kõrvaldamine :  Mitterakendatav.

Täiendavad märgistuse elemendid : Mitterakendatav.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud : Mitterakendatav.
Kohaldatakse järgmist lõiku määruse (EL) 2024/1328 lisast – kanne 70: 6. Erandina ei kohaldata lõike 1 punkti c selliste segude turuletoomise suhtes, mis sisaldavad D4, D5 või D6 silikoonpolümeeride jääkidena, järgmistel tingimustel: (a) D4, D5 või D6 esineb kontsentratsioonis, mis on võrdne või väiksem kui 1% vastava aine massist segus, kasutamiseks adhesioonis, tihenduses, liimimisel ja valamisel.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid : Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Toode vastab määru (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele : See segu sisaldab klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid, vt jaotis 3.2.

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Toode vastab määruses : Ei.

(EÜ) nr 1907/2006

sätestatud endokriinseid

häireid põhjustavate

omaduste kriteeriumidele.

Teised ohud, mis ei : Pole teada.

kajastu klassifikatsioonis

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
1,1,1-trimetüül-N-(trimetüülsilüül)silaanamiini hüdroolüüsisaadus rändioksiidiga	EÜ: 272-697-1 CAS: 68909-20-6 Indeks: 014-052-00-7	≥5 - <10	STOT RE 2, H373 (Kopsud) (sissehingamisel) EUH066	-	[1]
Plaatina, 1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaani kompleksid	REACH #: 01-2120224513-67 EÜ: 701-315-2	≥1 - <3	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d	-	[1]
1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	REACH #: 01-2119970223-42 EÜ: 220-099-6 CAS: 2627-95-4	≥0.1 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361 (suukaudne)	-	[1]
dodekametüülsükloheksasiloksaan	REACH #: 01-2119517435-42 EÜ: 208-762-8 CAS: 540-97-6	≥0.1 - <1	PBT, EUH440 vPvB, EUH441	-	[1] [2] [3]
dekametüülsüklopentasiloksaan	REACH #: 01-2119511367-43 EÜ: 208-764-9 CAS: 541-02-6	≥0.1 - <1	PBT, EUH440 vPvB, EUH441	-	[1] [2] [3]
2,4,6,8-tetraetenüül-2,4,6,8-tetrametüül-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	REACH #: 01-2119989491-24 EÜ: 219-863-1 CAS: 2554-06-5	≥0.1 - <0.3	Repr. 1B, H360Fd	-	[1]
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	REACH #: 01-2119529238-36 EÜ: 209-136-7 CAS: 556-67-2 Indeks: 014-018-00-1	≥0.01 - <0.1	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 PBT, EUH440 vPvB, EUH441 Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.	M [Krooniline] = 10	[1] [2] [3]

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Tüüp

[1] Tervise- või keskkonnohtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Aine vastab PBT kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa

[3] Aine vastab vPvB kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

Osakeste omadused

Toote/koostisosa nimi	Suuruslik jaotus	Kuju ja kuvasuhe	Kristallilisus	Pinna funktsionaliseerimine või pinnatöötlus	Spetsiifiline pindala	Lisateave
1,1,1-trimetüül-N-(trimetüülsilüül)silaanamiini hüdroliüüsisaadus ränidioksiidiga	d90 1 kuni 100 nm	Ei ole saadaval	Ei ole saadaval	Ei ole saadaval	Ei ole saadaval	Ei ole saadaval

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Kokkupuude silmadega** : Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.
- Sissehingamisel** : Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptomid ilmnedagi hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi.
- Naha kokkupuude** : Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi.
- Allaneelamine** : Loputada suud veega. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptomid

- Kokkupuude silmadega** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Sissehingamisel** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

4.3 Marge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptomid ilmnedagi hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Tulekahju korral kasutada vee pihustamist (udu), vahtu, pulbertulekustutit või CO₂.

Sobimatud kustutusvahendid : Mitte kasutada veejuga.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud : Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja konteiner võib lõhkeda. Materjal on kahjulik vee elukeskkonnale koos kauakestvate järelmõjudega. See materjal koguneb tugevalt keskkonda ja elusorganismidesse, sealhulgas inimestesse. Materjaliga saastunud tulekustutusvesi tuleb kokku koguda ja vältida selle kõrvaldamist veekogudesse, kanalisatsiooni või kraavidesse.

Ohtlikud termilise lagunemise saadused : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:
süsinikdioksiid
süsinikmonooksiid
lämmastikoksiidid
metallioksiid/-oksiidid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Tuletõrjujate erikaitsemeetmed : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.

Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele : Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

Päästetöötajad : Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

: Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse). Vett reostav materjal. Lekkimine suures koguses võib olla keskkonnaohtlik. Mahavoolanud toode kokku koguda.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Väike mahavool : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Absorbeerida mahavoolanud materjal inertse materjaliga (näiteks kuiva liiva või mullaga) ja asetada kemikaalijäätmete konteinerisse.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

Suur mahavool : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele.

6.4 Viited muudele jagudele : Hädabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kaitsemeetmed : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida auru või udu sissehingamist. Vältida sattumist keskkonda. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.

Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

7.3 Erikasutus

Soovitused : Ei ole saadaval.

Tööstusesektorile eriomased lahendused : Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Ohuteguri piirnorm teadmata.

Biooloogilise kokkupuute indeksid

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Soovitavad seireprotseduurid : Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemeetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

DNELid/DMELid

Toote/koostisosa nimi

1,3-dietenüül-

1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan

Tulemus

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline Toimed: Süsteemne
- Suukaudne
 0.33 mg/kg bw/päevas

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Toimed: Süsteemne
Nahakaudne
 0.65 mg/kg bw/päevas

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline Toimed: Süsteemne
- Sissehingamisel
 1.3 mg/m³

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Toimed: Süsteemne
Sissehingamisel
 4.6 mg/m³

dodekametüülsükloheksasiloksaan **DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline** Toimed: Kohalik
- Sissehingamisel
 0.3 mg/m³

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Toimed: Kohalik
Sissehingamisel
 1.22 mg/m³

DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline Toimed: Kohalik
- Sissehingamisel
 1.5 mg/m³

DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Toimed: Kohalik
Sissehingamisel
 6.1 mg/m³

DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Toimed: Süsteemne
Sissehingamisel
 11 mg/m³

dekametüülsüklopentasiloksaan **DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline** Toimed: Kohalik
- Sissehingamisel
 4.3 mg/m³

DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline Toimed: Süsteemne
- Suukaudne
 5 mg/kg bw/päevas

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel 17.3 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Süsteemne
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel 24.2 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Kohalik
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel 97.3 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Süsteemne
2,4,6,8-tetraetenüül- 2,4,6,8-tetrametüül- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne 0.075 mg/kg bw/päevas	<u>Toimed</u> : Süsteemne
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel 0.26 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Süsteemne
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel 1.06 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Süsteemne
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne 7.8 mg/kg bw/päevas	<u>Toimed</u> : Süsteemne
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne 15.6 mg/kg bw/päevas	<u>Toimed</u> : Süsteemne
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne 3.7 mg/kg bw/päevas	<u>Toimed</u> : Süsteemne
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel 13 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Kohalik
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel 13 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Süsteemne
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel 73 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Kohalik
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel 73 mg/m ³	<u>Toimed</u> : Süsteemne

PNECid

Toote/koostisosa nimi

Tulemus

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

dodekametüülsükloheksasiloksaan **Reoveepuhastusjaam**
1 mg/l

Värske vee sete
13 mg/kg

Merevee sete
1.3 mg/kg

Oktametüülsüklotetrasiloksaan **Magevesi**
1.5 µg/l

Mereakvatoorium
0.15 µg/l

Reoveepuhastusjaam
10 mg/l

Värske vee sete
3 mg/kg

Merevee sete
0.3 mg/kg

Pinnas
0.54 mg/kg

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll

: Hea üldventilatsioon peaks olema piisav, et ohjata töötaja kokkupuudet õhusaastega.

Isiklikud kaitsemeetmed

Hügieenimeetmed

: Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüüsid on töökoha läheduses.

Silmade/näo kaitsmine

: Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmuudega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külglappidega kaitseprillid.

Naha kaitsmine

Käte kaitsmine

: Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata. Soovitavad: Nitrilkindad. (paksus: 1.25 mm), Neopreenkindad. (paksus: 0.198 mm). Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- Keha kaitse** : Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.
- Muu nahakaitse** : Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
- Hingamisteede kaitsmine** : Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikaatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiratoorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.
- Kokkupuute ohjamine keskkonnas** : Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

- Füüsikaline olek** : Vedelik. [Viskoosne.]
- Värvus** : Poolläbipaistev.
- Lõhn** : Kerge.
- Lõhnalävi** : Ei ole saadaval.
- Sulamis-/külmumispunkt** : Ei ole saadaval.
- Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik** : Ei ole saadaval.
- Süttivus** : Ei peeta tuleohtlikuks.
- Alumine ja ülemine plahvatuspiir** : Ei ole saadaval.
- Leekpunkt** : Suletud tiigli: >150°C [Afnor T 60103]
- Isesüttimistemperatuur** : 400°C
- Lagunemistemperatuur** : >200°C
- pH** : Mitterakendatav.
- Viskoossus** : Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (toatemperatuur): 18000 mm²/s
Kinemaatiline (40°C): Ei ole saadaval.

Lahustuvus	Meedia	Tulemus
	vesi	Lahustumatu

- Lahustuvus vees** : Ei ole saadaval.
- N-oktanool/vee jaotuskoefitsient (log Pow)** : Mitterakendatav.
- Aururõhk** : Ei ole saadaval.
- Suhteline tihedus** : 1.12 [20°C juures]
- Auru suhteline tihedus** : Ei ole saadaval.

Osakeste omadused

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Osakeste keskmine suurus : Mitterakendatav.

Lisateavet nanovormi osakeste iseloomustamise kohta leiate jaotisest 3.

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatusohtlikkus : Ei ole saadaval.

Oksüdeerivus : Ei ole saadaval.

9.2.2 Muud ohutusnäitajad

Seguneb veega : Ei.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime : Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.

10.2 Keemiline stabiilsus : Toode on püsiv.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus : Ohtlikud reaktsioonid ja ebastabiilsus võivad ilmned teatud hoiu- ja kasutamistingimustes.
Ohtlik polümerisatsioon võib toimuda teatud hoiu- ja käitlemistingimuste korral.
Toode võib eraldada gaasilist vesinikku – ladustamistemperatuuri tõus võib kiirendada protsessi. (<4 l/kg - Toode).

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida : Vältige kõrgeid temperatuure. Hoida eemal lahtisest leegist.

10.5 Kokkusobimatud materjalid : Reaktiivne või kokkusobimatu järgmiste materjalidega: oksüdeerivad materjalid ja leelised.

10.6 Ohtlikud lagusaadused : Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlikke laguprodukte tekkida.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Mürgised toimed
1,3-dietenüül- 1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	Rott - Suukaudne - LD50 >10 g/kg	Mürgised toimed: Haistmine - Muud muudatused Käitumuslik - unisus (üldine depressioon) Muu - Juuksed
dodekametüülsükloheksasiloksaan	Rott - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50 >2000 mg/kg Rott - Suukaudne - LD50 >50 g/kg	OECD 402 [Äge nahakaudne mürgisus] Mürgised toimed: Käitumuslik - unisus (üldine depressioon) Kopsud, rindkere või hingamine - hingamisteede

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

stimulatsioon Kopsud, rindkere või hingamine - muud muutused

dekametüülsüklopentasiloksaan

Rott - Suukaudne - LD50

>24134 mg/kg

Küülik - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50

>2000 mg/kg

OECD 402 [Äge nahakaudne mürgisus]

Rott - Meessoost, Naissoost - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu

8.67 mg/l [4 tundi]

OECD 403 [Äge mürgisus sissehingamisel]

2,4,6,8-tetraetenüül-

2,4,6,8-tetrametüül-

1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan

Rott - Suukaudne - LD50

>15 g/kg

Küülik - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50

>2000 mg/kg

OECD 402 [Äge nahakaudne mürgisus]

Oktametüülsüklotetrasiloksaan

Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur

>36 mg/l [4 tundi]

Kokkuvõte/järeldus [Toode]

: Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l)
dekametüülsüklopentasiloksaan	N/A	N/A	N/A	N/A	8.67

Nahasöövitus/-ärritus

Toote/koostisosa nimi

Tulemus

1,3-dietenüül-
1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan

Küülik - Nahk - Mitte ärritav

OECD 404 [Äge nahaärritus/-söövitus]

dodekametüülsükloheksasiloksaan

Küülik - Nahk - Mitte ärritav

OECD 404 [Äge nahaärritus/-söövitus]

dekametüülsüklopentasiloksaan

Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon:
500 mg

2,4,6,8-tetraetenüül-

2,4,6,8-tetrametüül-

1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan

Küülik - Nahk - Mitte ärritav

Kasutatud kogus/kontsentratsioon:
sarnane materjal

OECD 404 [Äge nahaärritus/-söövitus]

Oktametüülsüklotetrasiloksaan

Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja

Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi
Kasutatud kogus/kontsentratsioon:

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

500 mg

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	
1,3-dietenüül- 1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	Küülik - Silmad - Mitte ärritav Kasutatud kogus/kontsentratsioon: sarnane materjal	OECD 405 [Äge silmade ärritus/ söövitus]
dodekametüülsükloheksasiloksaan	Küülik - Silmad - Mitte ärritav	OECD 405 [Äge silmade ärritus/ söövitus]
2,4,6,8-tetraetenüül- 2,4,6,8-tetrametüül- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	Küülik - Silmad - Mitte ärritav Kasutatud kogus/kontsentratsioon: sarnane materjal	OECD 405 [Äge silmade ärritus/ söövitus]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Hingamisteede söövitus/ärritus

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	
1,3-dietenüül- 1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	Merisiga - nahk <u>Tulemus:</u> Tundlikkkust mittetekitav	OECD 406 [Naha sensibiliseerimine]
dodekametüülsükloheksasiloksaan	Merisiga - nahk <u>Tulemus:</u> Tundlikkkust mittetekitav	OECD 406 [Naha sensibiliseerimine]
dekametüülsüklopentasiloksaan	Hiir - nahk <u>Tulemus:</u> Tundlikkkust mittetekitav	OECD 429 [Naha sensibiliseerimine: lokaalne lümfisõlmede analüüs]
2,4,6,8-tetraetenüül- 2,4,6,8-tetrametüül- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	Merisiga - nahk <u>Tulemus:</u> Tundlikkkust mittetekitav	
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	Merisiga - nahk <u>Tulemus:</u> Tundlikkkust mittetekitav	OECD 406 [Naha sensibiliseerimine]

Nahk

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Respiratoorne

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Mutageensus sugurakkudele

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
-----------------------	---------

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

1,3-dietenüül- 1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	In vitro - Bakterid <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 471 [Bakterite pöördmutatsioonkatse]
	In vivo - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 476 [Imetajate rakkude geenimutatsiooni katse in vitro]
dodekametüülsükloheksasiloksaan	In vitro - Bakterid <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 471 [Bakterite pöördmutatsioonkatse]
	In vitro - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 476 [Imetajate rakkude geenimutatsiooni katse in vitro]
	In vivo - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 474 [Imetajate erütrotsüütide pisisuuma test]
	In vitro - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Positiivne	<u>Metaboolne aktiveerimine:</u> Metaboolne aktiveerimine OECD 476 [Imetajate rakkude geenimutatsiooni katse in vitro]
2,4,6,8-tetraetenüül- 2,4,6,8-tetrametüül- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	In vitro - Bakterid <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 471 [Bakterite pöördmutatsioonkatse]
	In vitro - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 476 [Imetajate rakkude geenimutatsiooni katse in vitro]
	In vivo - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 474 [Imetajate erütrotsüütide pisisuuma test]
	In vitro - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 473 [Imetajate kromosoomaberratsiooni katse in vitro]
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	In vitro - Bakterid <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 471 [Bakterite pöördmutatsioonkatse]
	In vitro - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 475 [Imetajate luuüdi kromosoomaberratsiooni test]
	In vivo - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 478 [Geneetiline toksikoloogia: dominantne letaalne katse närilistega]
	In vitro - Imetaja-loom <u>Tulemus:</u> Negatiivne	OECD 476 [Imetajate rakkude geenimutatsiooni katse in vitro]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Toote/koostisosa nimi **Tulemus**

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

dodekametüülsükloheksasiloksaan	Rott - Suukaudne ≥1000 mg/kg - NOAEL <u>Maternotoksilisus:</u> Negatiivne <u>Toime viljakusele:</u> Negatiivne <u>Arengu-:</u> Negatiivne	OECD 414/422 [Sünnieelse arengutoksilisuse uuring/ Kombineeritud korduvannuse toksilisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõelkatsega]
dekametüülsüklopentasiloksaan	Rott - Sissehingamisel 3.64 mg/kg - NOAEL	OECD 416 [Kahe generatsiooni reproduktiivtoksisuse uuring]
2,4,6,8-tetraetenüül- 2,4,6,8-tetrametüül- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	Rott - Suukaudne 15 mg/kg - NOAEL <u>Toime viljakusele:</u> Positiivne	OECD 421 [Reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõelkatse]
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	Rott - Sissehingamisel 3.64 mg/kg - NOAEL <u>Toime viljakusele:</u> Positiivne <u>Arengu-:</u> Negatiivne	OECD 416 [Kahe generatsiooni reproduktiivtoksisuse uuring]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Ei ole saadaval.

Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

Toote/koostisosa nimi

1,1,1-trimetüül-N-(trimetüülsilüül)silaanamiini
hüdrolüüsisaadus ränidioksiidiga

Tulemus

STOT RE 2, H373 (Kopsud) (sissehingamisel)

Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

Sisenemise teed on aimatavad: Suukaudne, Nahakaudne, Sissehingamisel, Silmad.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Kokkupuude silmadega	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
Sissehingamisel	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
Naha kokkupuude	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
Allaneelamine	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

Kokkupuude silmadega	: Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Sissehingamisel	: Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Naha kokkupuude	: Puuduvad üksikasjalikud andmed.
Allaneelamine	: Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju

Lühiajaline kokkupuude

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	
Plaatina, 1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaani kompleksid	Krooniline - Rott - Suukaudne - NOAEL 125 mg/kg	OECD 422 [Kombineeritud korduvannuse toksilisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõelkatsega]
1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	Krooniline - Rott - Suukaudne - LOAEL 150 mg/kg [28 päeva]	<u>Mürgised toimed:</u> Maks, neer OECD 422 [Kombineeritud korduvannuse toksilisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõelkatsega]
	Krooniline - Rott - Suukaudne - NOAEL 50 mg/kg [28 päeva]	<u>Mürgised toimed:</u> Maks, neer OECD 422 [Kombineeritud korduvannuse toksilisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõelkatsega]
	Krooniline - Rott - Suukaudne - LOAEL 300 mg/kg [90 päeva]	<u>Mürgised toimed:</u> Maks, neer OECD 408 [Suukaudse kordusdoosi mürgisuse 90päevane uuring närilistel]
	Krooniline - Rott - Suukaudne - NOAEL 65 mg/kg [90 päeva]	<u>Mürgised toimed:</u> Maks, neer OECD 408 [Suukaudse kordusdoosi mürgisuse 90päevane uuring närilistel]
	Krooniline - Rott - Meessoost, Naissoost - Sissehingamisel - NOAEL Aur 250 ppm [14 päeva]	OECD 412 [Kordusdoosi mürgisus sissehingamisel: 28- või 14-päevane uuring]
dodekametüülsükloheksasiloksaan	Krooniline - Rott - Suukaudne - NOAEL ≥1000 mg/kg	OECD 422 [Kombineeritud korduvannuse toksilisuse uuring koos reproduktiiv-/arengutoksilisuse sõelkatsega]
	Krooniline - Rott - Sissehingamisel - NOAEL Aur 0.0182 mg/l [7 päeva nädalas] [6 tundi]	OECD 413 [Subkrooniline toksilisus sissehingamisel: 90-päevane uuring]
dekametüülsüklopentasiloksaan	Krooniline - Rott - Suukaudne - NOAEL ≥1000 mg/kg	

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

	Krooniline - Rott - Nahakaudne - NOAEL ≥1600 mg/kg	
	Krooniline - Rott - Meessoost, Naissoost - Sissehingamisel - NOAEL Aur 2.42 mg/l [5 päeva nädalas] [6 tundi]	OECD 453 [Kombineeritud kroonilise mürgisuse/kantserogeensuse uuringud]
2,4,6,8-tetraetenüül- 2,4,6,8-tetrametüül- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	Krooniline - Rott - Meessoost, Naissoost - Suukaudne - NOAEL 15 mg/kg [13 nädalad]	<u>Mürgised toimed:</u> munasari OECD 408 [Suukaudse kordusdoosi mürgisuse 90päevane uuring närilistel]
	Krooniline - Rott - Meessoost, Naissoost - Suukaudne - LOAEL 150 mg/kg [13 nädalad]	<u>Mürgised toimed:</u> munasari OECD 408 [Suukaudse kordusdoosi mürgisuse 90päevane uuring närilistel]
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	Subakuutne - Küülik - Nahakaudne - NOAEL 960 mg/kg	OECD 410 [Korduvannuse nahakaudne mürgisus: 21/28-päevane uuring]
Kokkuvõte/järeldus [Toode]	: Ei ole saadaval.	
Üldine	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.	
Kantserogeensus	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.	
Mutageensus	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.	
Reproduktiivtoksilisus	: Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.	

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Platina, 1,3-dietenüül- 1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaani kompleksid	Akuutne(äge) - NOEC Kala - <i>Danio rerio</i> ≥10 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - NOEC Dafnia - <i>Daphnia magna</i> ≥10 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - IC50 Vetikad - <i>Selenastrum capricornutum</i> ≥10 mg/l [72 tundi]

12. JAGU. Ökoloogiline teave

	Akuutne(äge) - NOEC Vetikad - <i>Selenastrum capricornutum</i> ≥ 10 mg/l [72 tundi]	
	EC10 Mikroorganism 20 mg/l [3 minutid]	OECD 209 [Aktiivmuda hingamist pärssiv katse]
1,3-dietenüül- 1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	Akuutne(äge) - LC50 Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i> > 0.13 mg/l - Ei ole mürgised vees lahustuvuse piiril. [96 tundi]	OECD 203 [Kalad, ägeda mürgisuse katse]
	Akuutne(äge) - EC50 Dafnia - <i>Daphnia magna</i> > 0.1 mg/l - Ei ole mürgised vees lahustuvuse piiril. [48 tundi]	OECD 202 [Daphnia sp. Ägeda immobiliseerimise test ja paljunemiskatse]
	Akuutne(äge) - ErC50 Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> > 0.12 mg/l - Ei ole mürgised vees lahustuvuse piiril. [72 tundi]	OECD 201 [Vetikate kasvu inhibeerimise test]
	Akuutne(äge) - NOEC Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥ 0.12 mg/l [72 tundi]	OECD 201 [Vetikate kasvu inhibeerimise test]
	Krooniline - EC50 Dafnia - <i>Daphnia magna</i> ≥ 0.12 mg/l - Ei ole mürgised vees lahustuvuse piiril. [21 päeva]	OECD 211 [Daphnia magna paljunemise test]
dodekametüülsükloheksasiloksaan	Akuutne(äge) - LC50 Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i> > 0.016 mg/l [96 tundi]	OECD 204 [Kalad, pikaajalise toksilisuse katse: 14-päevane uuring]
	Akuutne(äge) - EC50 Dafnia - <i>Daphnia magna</i> > 0.0029 mg/l [48 tundi]	OECD 202 [Daphnia sp. Ägeda immobiliseerimise test ja paljunemiskatse]
	Akuutne(äge) - NOEC Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥ 0.002 mg/l [72 tundi]	OECD 201 [Vetikate kasvu inhibeerimise test]
	Akuutne(äge) - EC50 Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> > 0.002 mg/l [72 tundi]	OECD 201 [Vetikate kasvu inhibeerimise test]
	Krooniline - NOEC Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥ 0.014 mg/l [90 päeva]	OECD 210 [Mürgisuse katse varases elujärgus kalade kohta]

12. JAGU. Ökoloogiline teave

	Krooniline - NOEC Dafnia - <i>Daphnia magna</i> ≥0.0046 mg/l [21 päeva]	OECD 211 [Daphnia magna paljunemise test]
dekametüülsüklopentasiloksaan	Krooniline - NOEC Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥0.014 mg/l [90 päeva]	
	Krooniline - NOEC Dafnia - <i>Daphnia magna</i> ≥0.015 mg/l [21 päeva]	OECD 211 [Daphnia magna paljunemise test]
	Akuutne(äge) - EC50 Dafnia - <i>Daphnia magna</i> >0.0029 mg/l [48 tundi]	OECD 202 [Daphnia sp. Ägeda immobiliseerimise test ja paljunemiskatse]
	Akuutne(äge) - EC50 Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >0.012 mg/l [96 tundi]	OECD 201 [Vetikate kasvu inhibeerimise test]
	Akuutne(äge) - NOEC Vetikad - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥0.012 mg/l [96 tundi]	OECD 201 [Vetikate kasvu inhibeerimise test]
	Krooniline - LC50 Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >0.016 mg/l [96 tundi]	OECD 204 [Kalad, pikaajalise toksilisuse katse: 14-päevane uuring]
2,4,6,8-tetraetenüül- 2,4,6,8-tetrametüül- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	Akuutne(äge) - LL50 Kala - <i>Cyprinodon variegatus</i> >1000 mg/l [96 tundi]	OECD 203 [Kalad, ägeda mürgisuse katse]
	Akuutne(äge) - LL50 Dafnia - <i>Acartia tonsa</i> ; 272 mg/l [48 tundi]	
	Akuutne(äge) - NOELR Dafnia - <i>Acartia tonsa</i> ; 100 mg/l [48 tundi]	
	Krooniline - NOEC Dafnia - <i>Daphnia magna</i> 0.0079 mg/l - (sarnane materjal) [21 päeva]	OECD 211 [Daphnia magna paljunemise test]
	Krooniline - NOEC Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥0.0044 mg/l - (sarnane materjal) [93 päeva]	OECD 210 [Mürgisuse katse varases elujärgus kalade kohta]
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	Krooniline - NOEC - Magevesi Kala - Rainbow trout, donaldson trout - <i>Oncorhynchus mykiss</i> - Muna Vanus: 2 tundi	<u>Mõju</u> : Mitmene

12. JAGU. Ökoloogiline teave

4.4 µg/l [90 päeva]

Akuutne(äge) - LC50

Kala - *Oncorhynchus mykiss*
>0.022 mg/l [96 tundi]

Krooniline - NOEC

Kala - *Oncorhynchus mykiss*
≥0.0044 mg/l [93 päeva]

Krooniline - NOEC

Dafnia - *Daphnia magna*
0.015 mg/l [21 päeva]

Akuutne(äge) - EC50

Vetikad - *Selenastrum capricornutum*
>0.022 mg/l [96 tundi]

Krooniline - NOEC - Magevesi

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*
Vanus: <24 tundi
7.9 µg/l [21 päeva]

Mõju: Suremus

Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi

Dafnia - *Daphnia magna*
>0.015 mg/l [48 tundi]

Krooniline - NOEC

Vetikad - Green algae - *Selenastrum capricornutum*
1 kuni 29 µg/l [96 tundi]

Mõju: Elanikkond
STDMETH

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi

1,3-dietenüül-
1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan

Tulemus

Aeroobne - 2 mg/l
0.9% [28 päeva] - Mitte kergelt

OECD 301 D [Kohene
biolagundatavus - suletud pudeli katse]

dodekametüülsükloheksasiloksaan

Aeroobne
4.47% [28 päeva] - Mitte kergelt

OECD 310 [Kohene biolagundatavus
– CO2 suletud anumates (vaba ruumi
katse)]

dekametüülsüklopentasiloksaan

Aeroobne
0.14% [28 päeva] - Mitte kergelt

OECD 310 [Kohene biolagundatavus
– CO2 suletud anumates (vaba ruumi
katse)]

2,4,6,8-tetraetenüül-
2,4,6,8-tetrametüül-
1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan

Aeroobne
3.7% [29 päeva] - Mitte kergelt

OECD 310 [Kohene biolagundatavus
– CO2 suletud anumates (vaba ruumi
katse)]

Oktametüülsüklotetrasiloksaan

Aeroobne - 10 mg/l
3.7% [28 päeva] - Mitte kergelt

OECD [Kohene biolagundatavus –
CO2 suletud anumates (vaba ruumi
katse)]

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	Polestusaeg vees	Fotolüüs	Bioloogiliseks
Plaatina, 1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaani kompleksid	-	-	Mitte kergelt
1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	-	-	Mitte kergelt
dodekametüülsükloheksasiloksaan	-	-	Mitte kergelt
dekametüülsüklopentasiloksaan	-	-	Mitte kergelt
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	-	-	Mitte kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
Plaatina, 1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaani kompleksid	5.96	-	Kõrge
1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	-	1971	Kõrge
dodekametüülsükloheksasiloksaan	8.87	1660 [OECD 305]	Kõrge
dekametüülsüklopentasiloksaan	8.023	7060 [OECD 305]	Kõrge
2,4,6,8-tetraetenüül-2,4,6,8-tetrametüül-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	-	12400	Kõrge
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	6.488	13400 [EPA OTS 797.1520]	Kõrge

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi	logK _{oc}	K _{oc}
1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	2.7	524.789
dodekametüülsükloheksasiloksaan	4.4	25167.8
dekametüülsüklopentasiloksaan	3.9	8156.49
2,4,6,8-tetraetenüül-2,4,6,8-tetrametüül-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	3.7	4975.5
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	3.5	3064.9

Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine

Toote/koostisosa nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
1,1,1-trimetüül-N-(trimetüülsilüül)silaanamiini hüdroliisiga	N/A	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A
Plaatina, 1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaani kompleksid	N/A	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A
1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	N/A	N/A	Jah	Jah	Ei	N/A	Ei
dodekametüülsükloheksasiloksaan	Ei	Jah	Ei	Jah	Ei	Jah	Ei
dekametüülsüklopentasiloksaan	Ei	Jah	Ei	Jah	Ei	Jah	Ei

REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B							
12. JAGU. Ökoloogiline teave							

2,4,6,8-tetraetenüül- 2,4,6,8-tetrametüül- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	Ei	N/A	Ei	Jah	Ei	N/A	Ei
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	Ei	Jah	Ei	Jah	Ei	Jah	Ei

Liikuvus : Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus : Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
1,1,1-trimetüül-N-(trimetüülsilüül)silaanamiini hüdrolüüsisaadus ränidioksiidiga	N/A	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A
Plaatina, 1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaani kompleksid	N/A	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A
1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	Ei	N/A	Ei	Jah	Ei	N/A	Ei
dodekametüülsükloheksasiloksaan	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah
dekametüülsüklopentasiloksaan	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah
2,4,6,8-tetraetenüül-2,4,6,8-tetrametüül-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	N/A	N/A	Jah	Jah	N/A	N/A	Jah
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah

Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]							
Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
1,1,1-trimetüül-N-(trimetüülsilüül)silaanamiini hüdrolüüsisaadus ränidioksiidiga	N/A	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A
Plaatina, 1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaani kompleksid	N/A	N/A	N/A	Jah	N/A	N/A	N/A
1,3-dietenüül-1,1,3,3-tetrametüüldisiloksaan	Ei	N/A	Ei	Jah	Ei	N/A	Ei
dodekametüülsükloheksasiloksaan	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah
dekametüülsüklopentasiloksaan	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah
2,4,6,8-tetraetenüül-2,4,6,8-tetrametüül-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksaan	N/A	N/A	Jah	Jah	N/A	N/A	Jah
Oktametüülsüklotetrasiloksaan	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah

Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] : Akumuleerub rohkelt keskkonnas ja elusorganismides, sealhulgas inimestes.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.



12. JAGU. Ökoloogiline teave

Kokkuvõte/järeldus [Toode] : Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäädid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed : Tarnija praeguste teadmiste kohaselt ei peeta toodet EÜ direktiivi 2008/98/EÜ järgi ohtlikuks jäätmeiks.

Euroopa jäätmenimistu (EWC)

Jäätmekood	Jäätmete tähistus
07 02 17	Silikoone sisaldavad jäätmed, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 07 02 16

Pakend

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Pakenditüüp	Euroopa jäätmenimistu (EWC)
Balloon	15 01 02 Plastpakendid

Erilised ettevaatusabinõud : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäädid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number või ID number	Reguleerimata.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Oktametüülsüklotetrasiloksaan)	-	-

14. JAGU. Veonõuded

14.3 Transpordi ohuklass(id)	-	9	-	-
14.4 Pakendigrupp	-	-	-	-
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Jah.	No.	No.

Lisateave

ADN : See toode klassifitseeritakse ohtlikuks kaubaks ainult siis, kui seda veetakse tankerites.

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele : **Siseveod:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega : Ei ole saadaval.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Koostisosa nimetus	Olemuslik omadus	Staatuse	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
dodecamethylcyclhexasiloxane	PBT	Soovitavad	10th recommendation	4/14/2021
decamethylcyclopentasiloxane	-	Soovitavad	10th recommendation	4/14/2021
octamethylcyclotetrasiloxane	-	Soovitavad	10th recommendation	4/14/2021
dodecamethylcyclhexasiloxane	vPvB	Soovitavad	10th recommendation	4/14/2021
decamethylcyclopentasiloxane	-	Soovitavad	10th recommendation	4/14/2021
octamethylcyclotetrasiloxane	-	Soovitavad	10th recommendation	4/14/2021

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

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

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Toote/koostisosa nimi	%	Tähistus [Kasutamine]
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

Märgistus : Mitterakendatav.
Kohaldatakse järgmist lõiku määruse (EL) 2024/1328 lisast – kanne 70: 6. Erandina ei kohaldata lõike 1 punkti c selliste segude turuletoomise suhtes, mis sisaldavad D4, D5 või D6 silikoonpolümeeride jääkidena, järgmistel tingimustel: (a) D4, D5 või D6 esineb kontsentratsioonis, mis on võrdne või väiksem kui 1% vastava aine massist segus, kasutamiseks adhesioonis, tihenduses, liimimisel ja valamisel.

Muud EL õigusaktid

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

Rahvusvahelised eeskirjad

Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri

Mitte loetletud.

Montreali protokoll

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll

Mitte loetletud.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Tarnija ei ole aine/toote kemikaaliohutuse hindamist läbi viinud



16. JAGU. Muu teave

Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid	: ADN = Ohtlike veoste rahvusvahelise siseveeteede Euroopa kokkulepe ADR = Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe ATE = Ägeda toksilisuse hinnang B = bioakumuleeruvad BCF = Biokontsentratsiooni faktor CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008] DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase EUH-lause = CLP eriohulause IATA = Rahvusvaheliste Õhuvedude Assotsiatsioon IMDG = Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo koodeks/eeskiri IMO = Rahvusvaheline Mereorganisatsioon M = liikuv N/A = Ei ole saadaval P = Püsivad PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised PMT = Püsiv, liikuv ja toksiline PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus RID = Ohtlike veoste rahvusvahelise raudteeveo kokkulepe RRN = REACH registreerimisnumber SGG = eraldusrühm T = Mürgised vB = Väga bioakumuleeruvad vM = väga liikuv vP = Väga püsivad vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad vPvM = Väga püsiv ja väga liikuv
Tähtsamad viited kirjandusele ja andmete allikad	: Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]; 30. septembril 1957 Genfis sõlmitud ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa leping (ADR) koos muudatustega (Ühtne tekst: Journal of Laws 27/2009, pos. 162 plus muudatused); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Töökeskonna piirnõrmed; Rahvusvahelised eeskirjad

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjendus
Aquatic Chronic 3, H412 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lausetäistekst

H225 H226 H360Fd H361 H361d H361f H373 H410 H412 EUH440 EUH441	Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Tuleohtlik vedelik ja aur. Võib kahjustada viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet. Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet. Arvatavasti kahjustab loodet. Arvatavasti kahjustab viljakust. Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime. Akumuleerub keskkonnas ja elusorganismides, sealhulgas inimestes. Akumuleerub rohkelt keskkonnas ja elusorganismides, sealhulgas inimestes.
--	--

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

16. JAGU. Muu teave

EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
--------	--

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Aquatic Chronic 1	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 1. kategooria
Aquatic Chronic 3	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria
Flam. Liq. 2	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 2. kategooria
Flam. Liq. 3	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria
PBT	PÜSIV, BIOAKUMULEERUV JA TOKSILINE
Repr. 1B	REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 1.B kategooria
Repr. 2	REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 2. kategooria
STOT RE 2	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria
vPvB	VÄGA PÜSIV JA VÄGA BIOAKUMULEERUV

Koolitusalsased nõuanded	: Tagada tööliste väljaõpe kokkupuute minimeerimiseks. Hea tava koolituspersonal
Väljaandmiskuupäev/	: 08/05/2026
Läbivaatamise kuupäev	
Eelmise väljaande kuupäev	: 20/03/2026
Versioon	: 4.01

Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.

Igasuguse materjali sobivuse lõplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.

