

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



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

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B
kataloški broj : 40900046, 40900047, 40900048, 40900049, 40900050, 40900051, 40900052,
40900053, 40900068, 40900069, 40900070, 40900071, 40900076, 40900077,
40900078, 40900079
Veličina spremnika : 50 ml
Tip proizvoda : Tekućina.
Drugi načini identifikacije : Nije na raspolaganju.

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba proizvoda : Replikacijski sustav za materijalografske površine.
Oblast primjene : Profesionalne aplikacije.

Ne preporučive uporabe

Niti jedan nije identificiran.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Struers ApS
Pederstrupvej 84
2750 Ballerup
Denmark
Telefon: +45 () 44 600 800

Bitus d.o.o.
Tuškanova 38
10000 Zagreb
Croatia
Telefon: +385 () 1 46 70 382

e-mail adresa osobe : sdsquestions@struers.dk
odgovorne za ovaj STL

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : +3851 2348 342 - 24/7

Dobavljač

Broj telefona : +45 44 600 800 (Samo tijekom radnog vremena)



ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412

PBT, EUH440

vPvB, EUH441

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmijenjeno i dopunjeno.

Sastojci nepoznate toksičnosti : 9.9 postotak smjese koja sadrži sastojak (sastojke) nepoznate oralne akutne toksičnosti
9.9 postotak smjese koja sadrži sastojak (sastojke) nepoznate dermalne akutne toksičnosti
9.9 postotak smjese koja sadrži sastojak (sastojke) nepoznate inhalatorne akutne toksičnosti

Sastojci nepoznate ekotoksičnosti : Sadrži 9.9 % komponenti nepoznate opasnosti za vodeni okoliš

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

2.2 Elementi označivanja

Oznaka opasnosti : ☒ Nema oznake opasnosti.
Posebna odstupanja od zahtjeva označivanja: Članak 23./PRILOG I. (1.3.4.1.)
Aktivni sastojci prisutni u ovom proizvodu su inkapsulirani plastičnom matricom i stoga je malo vjerojatno da će biti otpušteni.

Oznaka upozorenja : ☒ Nije primjenljiv.
Posebna odstupanja od zahtjeva označivanja: Članak 23./PRILOG I. (1.3.4.1.)
Aktivni sastojci prisutni u ovom proizvodu su inkapsulirani plastičnom matricom i stoga je malo vjerojatno da će biti otpušteni.

Oznaka obavijesti

Sprječavanje : ☒ Nije primjenljiv.

Postupanje : ☒ Nije primjenljiv.

Skladištenje : Nije primjenljiv.

Odlaganje : ☒ Nije primjenljiv.

Dodatna etiketa elemenata : Nije primjenljiv.

Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, priprava i proizvoda : Nije primjenljiv.
Primjenjuje se sljedeći stavak iz priloga Uredbe (EU) 2024/1328 – Unos 70: 6.
Iznimno, stavak 1, točka (c) ne primjenjuje se na stavljanje na tržište smjese koje sadrže D4, D5 ili D6 kao ostatke silikonskih polimera, pod sljedećim uvjetima: (a) D4, D5 ili D6 u koncentraciji jednakoj ili manjoj od 1 % masenog udjela dotične tvari u smjesi, za primjenu pri adheziji, brtvljenju, lijepljenju i lijevanju.

Specijalni zahtjevi pakiranja

Kontejneri moraju biti opremljeni kopčama koje djeca ne mogu otvoriti : Nije primjenljiv.

Opipljivo upozorenje o opasnosti : Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti

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

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII : Ova mješavina sadrži tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB, pogledajte odjeljak 3.2.

Proizvod zadovoljava kriterije za svojstva endokrine disrupcije prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006. : Ne.

Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji : Niti jedan nije poznat.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produkti hidrolize sa silicijevim dioksidom	EZ: 272-697-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 68909-20-6 Indeks: 014-052-00-7	≥5 - <10	STOT RE 2, H373 (pluća) (udisanje) EUH066	-	[1]
Kompleksi platine, 1,3-diethenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksana	REACH #: 01-2120224513-67 EZ: 701-315-2	≥1 - <3	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d	-	[1]
1,3-dietenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksan	REACH #: 01-2119970223-42 EZ: 220-099-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 2627-95-4	≥0.1 - <1	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361 (oralno)	-	[1]
dodekametilcikloheksasiloksan	REACH #: 01-2119517435-42 EZ: 208-762-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 540-97-6	≥0.1 - <1	PBT, EUH440 vPvB, EUH441	-	[1] [2] [3]
dekametilciklopentasiloksan	REACH #: 01-2119511367-43 EZ: 208-764-9	≥0.1 - <1	PBT, EUH440 vPvB, EUH441	-	[1] [2] [3]

Datum izdanja/Datum revizije

: 08/05/2026

Datum prethodnog izdanja

: 20/03/2026

Verzija : 4.01

3/27



ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

2,4,6,8-tetraetenil- 2,4,6,8-tetrametil- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 541-02-6 REACH #: 01-2119989491-24 EZ: 219-863-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 2554-06-5	≥0.1 - <0.3	Repr. 1B, H360Fd	-	[1]
oktametilciklotetrasiloksan	REACH #: 01-2119529238-36 EZ: 209-136-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 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 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.	M [kronično] = 10	[1] [2] [3]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Tvar ispunjava kriterije za PBT prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII

[3] Tvar ispunjava kriterije za vPvB prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

Karakteristike čestica

Naziv proizvoda/sastojka	Veličina distribucije	Oblik i proporcije	Kristalnost	Površinska funkcionalizacija ili obrada	Specifična površina	Dodatne informacije
silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produkti hidrolize sa silicijevim dioksidom	d90 1 u 100 nm	Nije na raspolaganju	Nije na raspolaganju	Nije na raspolaganju	Nije na raspolaganju	Nije na raspolaganju

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Kontakt očima

: Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko dođe do iritacije.

Udisanje

: Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.

Kontakt s kožom

: Isprati kontaminiranu kožu s puno vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Gutanje** : Isprati usta vodom. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.
- Udisanje** : Nema specifičnih podataka.
- Kontakt s kožom** : Nema specifičnih podataka.
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : U slučaju požara, koristiti vodeni sprej (maglu), pjenu, suhu kemikaliju, ili CO₂.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni spej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : U požaru ili ako grijano, dogodiće se porast tlaka i kontejner može prsnuti. Ovaj materijal je štetan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Ovaj se materijal snažno nakuplja u okolišu i živim organizmima, uključujući i ljude. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.
- Opasni proizvodi toplinskog raspadanja** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
ugljik dioksid
ugljik monoksid
oksidi dušika
metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

- 6.2 Mjere zaštite okoliša** : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama. Sakupiti proliveno/rasuto.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Malo izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Apsorbirati proljevanje s inertnim materijalom (na pr. suhi pijesak ili zemlju) i smjestiti u kontejner za kemijski otpad.
- Veliko izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima.

- 6.4 Uputa na druge odjeljke** : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Ne gutati. Izbjegavati kontakt sa očima, kožom i odjećom. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.
- Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke : Nije na raspolaganju.

Specifične otopine za industrijski sektor : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

Nije poznata vrijednost granice izlaganja.

Indeksi biološke izloženosti

Nisu poznati indeksi izloženosti.

Preporučene procedure nadziranja : Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka

1,3-dietenil-

1,1,3,3-tetrametildisiloksan

Rezultat

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno
0.33 mg/kg tm/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno
0.65 mg/kg tm/dan

Efekti: Sistematski

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje
1.3 mg/m³

Efekti: Sistematski

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje
4.6 mg/m³

Efekti: Sistematski

dodekametilkloheksasiloksan

DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje
0.3 mg/m³

Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje
1.22 mg/m³

Efekti: Lokalni

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje 1.5 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Lokalni
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje 6.1 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Lokalni
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje 11 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Sistematski
dekametilciklopentasiloksan	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje 4.3 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Lokalni
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno 5 mg/kg tm/dan	<u>Efekti</u> : Sistematski
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje 17.3 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Sistematski
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje 24.2 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Lokalni
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje 97.3 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Sistematski
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno 0.075 mg/kg tm/dan	<u>Efekti</u> : Sistematski
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje 0.26 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Sistematski
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje 1.06 mg/m ³	<u>Efekti</u> : Sistematski
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno 7.8 mg/kg tm/dan	<u>Efekti</u> : Sistematski
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno 15.6 mg/kg tm/dan	<u>Efekti</u> : Sistematski
oktametilciklotetrasiloksan	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno 3.7 mg/kg tm/dan	<u>Efekti</u> : Sistematski
		<u>Efekti</u> : Lokalni

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

**DNEL - Općenita populacija -
Dugotrajni - Udisanje**
13 mg/m³

**DNEL - Općenita populacija -
Dugotrajni - Udisanje**
13 mg/m³

Efekti: Sistematski

**DNEL - Radnici - Dugotrajni -
Udisanje**
73 mg/m³

Efekti: Lokalni

**DNEL - Radnici - Dugotrajni -
Udisanje**
73 mg/m³

Efekti: Sistematski

PNEC

Naziv proizvoda/sastojka
dodekamilcikloheksasiloksan

Rezultat
Postrojenje za preradu otpadnih voda
1 mg/l

Sediment pitke vode
13 mg/kg

Sediment morske vode
1.3 mg/kg

oktamilciklotetrasiloksan

Svježa voda
1.5 µg/l

Morska voda
0.15 µg/l

Postrojenje za preradu otpadnih voda
10 mg/l

Sediment pitke vode
3 mg/kg

Sediment morske vode
0.3 mg/kg

Tlo
0.54 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor : Dobra opća ventilacija bi trebala biti dostatna za kontrolu razine čestica prenosivih zrakom kod radnika.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.
- Zaštitu očiju/lica** : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: zaštitne naočale s bočnim štitnicima.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobojne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.
Preporučeno: Rukavice od nitril gume. (debljina: 1.25 mm), Neopren rukavice. (debljina: 0.198 mm). Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica.
- Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda.
- Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** : Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite polumasku/masku koja zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Polumaska/maska treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

- Fizikalno stanje** : Tekućina. [Viskozan.]
- Boja** : Prozirno.
- Miris** : Malo.
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** : Nije na raspolaganju.
- Točka vrelišta, početno vrelište i područje vrenja** : Nije na raspolaganju.
- Zapaljivost** : Ne smatra se zapaljivim.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Donja i gornja granica eksplozivnosti	: Nije na raspolaganju.
Plamište	: Zatvorena šalica: >150°C [Afnor T 60103]
Temperatura samozapaljenja	: 400°C
Temperatura raspadanja	: >200°C
pH vrijednost	: Nije primjenljiv.
Viskoznost	: Dinamički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju. Kinematički (sobna temperatura): 18000 mm ² /s Kinematički (40°C): Nije na raspolaganju.

Topljivost	: <table><tr><th>Mediji</th><th>Rezultat</th></tr><tr><td>voda</td><td>Nije topivo</td></tr></table>	Mediji	Rezultat	voda	Nije topivo
Mediji	Rezultat				
voda	Nije topivo				

Topivost u vodi : Nije na raspolaganju.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost) : Nije primjenljiv.

Tlak pare : Nije na raspolaganju.

Relativna gustoća : 1.12 [na 20°C]

Relativna gustoća pare : Nije na raspolaganju.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica : Nije primjenljiv.

Dodatne pojedinosti o karakterizaciji čestica nanooblika potražite u odjeljku 3.

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivna svojstva : Nije na raspolaganju.

Oksidirajuća svojstva : Nije na raspolaganju.

9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Može se miješati s vodom : Ne.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.

10.2 Kemijska stabilnost : Proizvod je stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija : Opasne reakcije ili nestabilnost se mogu dogoditi pod određenim uvjetima skladištenja i uporabe.
Opasna polimerizacija se može dogoditi prilikom posebnih uvjeta skladištenja ili korištenja. Proizvod može osloboditi vodik u plinovitom obliku. Povećane temperature skladištenja će ubrzati ovaj proces. (<4 l/kg - Proizvod).

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati : Izbjegavajte visoke temperature. Čuvati dalje od otvorenog plamena.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.5 Inkompatibilni materijali : Reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima: oksidirajući materijali i lužine.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	
1,3-dietenil- 1,1,3,3-tetrametildisiloksan	Štakor - Oralno - LD50 >10 g/kg	<u>Toksični efekti</u> : Miris - Ostale promjene Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Ostalo - Kosa
dodekametilcikloheksasiloksan	Štakor - Muški, Ženski - Dermalno - LD50 >2000 mg/kg	OECD 402 [Akutna dermalna toksičnost]
	Štakor - Oralno - LD50 >50 g/kg	<u>Toksični efekti</u> : Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Pluća, prsni koš ili disanje - respiratorna stimulacija Pluća, prsni koš ili disanje - Ostale promjene
dekametilciklopentasiloksan	Štakor - Oralno - LD50 >24134 mg/kg	
	Kunić - Muški, Ženski - Dermalno - LD50 >2000 mg/kg	OECD 402 [Akutna dermalna toksičnost]
	Štakor - Muški, Ženski - Udisanje - LC50 Prašine i magle 8.67 mg/l [4 sati]	OECD 403 [Akutna inhalacijska toksičnost]
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	Štakor - Oralno - LD50 >15 g/kg	
	Kunić - Muški, Ženski - Dermalno - LD50 >2000 mg/kg	OECD 402 [Akutna dermalna toksičnost]
oktametilciklotetrasiloksan	Štakor - Udisanje - LC50 Para >36 mg/l [4 sati]	

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Akutne procjene toksičnosti

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Udisanje (plinovi) (ppm)	Udisanje (pare) (mg/l)	Udisanje (prahovi i magle) (mg/l)
dekametilciklopentasiloksan	N/A	N/A	N/A	N/A	8.67

Nagrizanje/nadraživanje kože

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	
1,3-dietenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksan	Kunić - Koža - Nem irritáló	OECD 404 [Akutna iritacija/nagrizanje kože]
dodekametilcikloheksasiloksan	Kunić - Koža - Nem irritáló	OECD 404 [Akutna iritacija/nagrizanje kože]
dekametilciklopentasiloksan	Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg	
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	Kunić - Koža - Nem irritáló Primijenjena količina/koncentracija: sličan materijal	OECD 404 [Akutna iritacija/nagrizanje kože]
oktametilciklotetrasiloksan	Kunić - Koža - Blago nadražujuće sredstvo Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg	

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Teška ozljeda oka/iritacija oka

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	
1,3-dietenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksan	Kunić - Oči - Nem irritáló Primijenjena količina/koncentracija: sličan materijal	OECD 405 [Akutna iritacija/nagrizanje oka]
dodekametilcikloheksasiloksan	Kunić - Oči - Nem irritáló	OECD 405 [Akutna iritacija/nagrizanje oka]
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	Kunić - Oči - Nem irritáló Primijenjena količina/koncentracija: sličan materijal	OECD 405 [Akutna iritacija/nagrizanje oka]

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Nagrizanje/nadraživanje dišnih putova

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	
1,3-dietenil- 1,1,3,3-tetrametildisiloksan	Zamorac - koža <u>Rezultat:</u> Nije senzitivirajući	OECD 406 [Senzibilizacija kože]
dodekametilcikloheksasiloksan	Zamorac - koža <u>Rezultat:</u> Nije senzitivirajući	OECD 406 [Senzibilizacija kože]
dekametilciklopentasiloksan	Miš - koža <u>Rezultat:</u> Nije senzitivirajući	OECD 429 [Senzibilizacija kože: test lokalnih limfnih čvorova]
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	Zamorac - koža <u>Rezultat:</u> Nije senzitivirajući	
oktametilciklotetrasiloksan	Zamorac - koža <u>Rezultat:</u> Nije senzitivirajući	OECD 406 [Senzibilizacija kože]

Koža

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Dišni

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Mutagenost zametnih stanica

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	
1,3-dietenil- 1,1,3,3-tetrametildisiloksan	In vitro - Bakterija <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 471 [Test bakterijske reverzne mutacije]
	In vivo - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 476 [In vitro test genskih mutacija stanica sisavaca]
dodekametilcikloheksasiloksan	In vitro - Bakterija <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 471 [Test bakterijske reverzne mutacije]
	In vitro - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 476 [In vitro test genskih mutacija stanica sisavaca]
	In vivo - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 474 [Test mikronukleusa eritrocita sisavaca]
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	In vitro - Bakterija <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 471 [Test bakterijske reverzne mutacije]
	In vitro - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Pozitivan	<u>Metabolična aktivacija:</u> Metabolična aktivacija OECD 476 [In vitro test genskih mutacija stanica sisavaca]
	In vitro - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 476 [In vitro test genskih mutacija stanica sisavaca]
	In vivo - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 474 [Test mikronukleusa eritrocita sisavaca]

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

oktamilciklotetrasiloksan	In vitro - Bakterija <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 471 [Test bakterijske reverzne mutacije]
	In vitro - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 473 [In vitro test kromosomskih aberacija sisavaca]
	In vivo - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 475 [Test kromosomske aberacije koštane srži sisavaca]
	In vivo - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 478 [Genetska toksikologija: Dominantni smrtonosni test glodavaca]
	In vitro - Sisavac – Životinjski <u>Rezultat:</u> Negativan	OECD 476 [In vitro test genskih mutacija stanica sisavaca]

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Karcinogenost

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Reproduktivna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	
dodekamilcikloheksasiloksan	Štakor - Oralno ≥1000 mg/kg - NOAEL <u>Materinski toksicitet:</u> Negativan <u>Efekti fertilnosti:</u> Negativan <u>Razvojni:</u> Negativan	OECD 414/422 [Studija prenatalne razvojne toksičnosti/Kombinirana studija toksičnosti ponovljenih doza s probirnim testom reproduktivne/razvojne toksičnosti]
dekamilciklopentasiloksan	Štakor - Udisanje 3.64 mg/kg - NOAEL	OECD 416 [Dvovgeneracijska studija reproduktivne toksičnosti]
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	Štakor - Oralno 15 mg/kg - NOAEL <u>Efekti fertilnosti:</u> Pozitivan	OECD 421 [Probirni test reproduktivne/razvojne toksičnosti]
oktamilciklotetrasiloksan	Štakor - Udisanje 3.64 mg/kg - NOAEL <u>Efekti fertilnosti:</u> Pozitivan <u>Razvojni:</u> Negativan	OECD 416 [Dvovgeneracijska studija reproduktivne toksičnosti]

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

TCO - jednokratno izlaganje

Nije na raspolaganju.

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produkti hidrolize sa silicijevim dioksidom	STOT RE 2, H373 (pluća) (udisanje)

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Opasnost od aspiracije

Nije na raspolaganju.

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Putevi ulaska su unaprijed očekivani: Oralno, Dermalno, Udisanje, Oči.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kontakt očima	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Udisanje	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Kontakt s kožom	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Gutanje	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Kontakt očima	: Nema specifičnih podataka.
Udisanje	: Nema specifičnih podataka.
Kontakt s kožom	: Nema specifičnih podataka.
Gutanje	: Nema specifičnih podataka.

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci	: Nije na raspolaganju.
Potencijalni odgođeni učinci	: Nije na raspolaganju.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci	: Nije na raspolaganju.
Potencijalni odgođeni učinci	: Nije na raspolaganju.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	
Kompleksi platine, 1,3-diethenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksana	Kronični - Štakor - Oralno - NOAEL 125 mg/kg	OECD 422 [Kombinirana studija toksičnosti ponovljenih doza s probirnim testom reproduktivne/razvojne toksičnosti]
1,3-dietenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksan	Kronični - Štakor - Oralno - LOAEL 150 mg/kg [28 dani]	Toksični efekti: jetra, bubreg OECD 422 [Kombinirana studija toksičnosti ponovljenih doza s probirnim testom reproduktivne/razvojne toksičnosti]
	Kronični - Štakor - Oralno - NOAEL 50 mg/kg [28 dani]	Toksični efekti: jetra, bubreg OECD 422 [Kombinirana studija toksičnosti ponovljenih doza s probirnim testom reproduktivne/razvojne toksičnosti]
	Kronični - Štakor - Oralno - LOAEL 300 mg/kg [90 dani]	Toksični efekti: jetra, bubreg OECD 408 [90-dnevna studija oralne

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

toksičnosti ponovljenih doza na glodavcima]

Kronični - Štakor - Oralno - NOAEL
65 mg/kg [90 dani]

Toksični efekti: jetra, bubreg
OECD 408 [90-dnevna studija oralne toksičnosti ponovljenih doza na glodavcima]

Kronični - Štakor - Muški, Ženski - Udisanje - NOAEL Para
250 ppm [14 dani]

OECD 412 [Inhalacijska toksičnost ponovljenih doza: 28-dnevna ili 14-dnevna studija]

dodekametilcikloheksasiloksan

Kronični - Štakor - Oralno - NOAEL
≥1000 mg/kg

OECD 422 [Kombinirana studija toksičnosti ponovljenih doza s probirnim testom reproduktivne/razvojne toksičnosti]

Kronični - Štakor - Udisanje - NOAEL Para
0.0182 mg/l [7 dana tjedno] [6 sati]

OECD 413 [Subkronična inhalacijska toksičnost: 90-dnevna studija]

dekametilciklopentasiloksan

Kronični - Štakor - Oralno - NOAEL
≥1000 mg/kg

Kronični - Štakor - Dermalno - NOAEL
≥1600 mg/kg

Kronični - Štakor - Muški, Ženski - Udisanje - NOAEL Para
2.42 mg/l [5 dana tjedno] [6 sati]

OECD 453 [Kombinirane studije kronične toksičnosti/kancerogenosti]

2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan

Kronični - Štakor - Muški, Ženski - Oralno - NOAEL
15 mg/kg [13 tjedni]

Toksični efekti: ovarij
OECD 408 [90-dnevna studija oralne toksičnosti ponovljenih doza na glodavcima]

Kronični - Štakor - Muški, Ženski - Oralno - LOAEL
150 mg/kg [13 tjedni]

Toksični efekti: ovarij
OECD 408 [90-dnevna studija oralne toksičnosti ponovljenih doza na glodavcima]

oktametilciklotetrasiloksan

Sub-akutno - Kunić - Dermalno - NOAEL
960 mg/kg

OECD 410 [Dermalna toksičnost ponovljenih doza: 21/28-dnevna studija]

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Opća : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Karcinogenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Mutagenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Reproduktivna toksičnost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatralo da ima endokrino disruptivna svojstva, u skladu s kriterijima navedenima u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka

Kompleksi platine, 1,3-diethenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksana

Rezultat

Akutni - NOEC

Riba - *Danio rerio*
≥10 mg/l [96 sati]

Akutni - NOEC

Vodenbuha - *Daphnia magna*
≥10 mg/l [48 sati]

Akutni - IC50

Alge - *Selenastrum capricornutum*
≥10 mg/l [72 sati]

Akutni - NOEC

Alge - *Selenastrum capricornutum*
≥10 mg/l [72 sati]

EC10

Mikroorganizam
20 mg/l [3 minute]

OECD 209 [Aktivni mulj, test inhibicije disanja]

1,3-dietenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksan

Akutni - LC50

Riba - *Oncorhynchus mykiss*
>0.13 mg/l - Nema toksičnosti na granici topljivosti u vodi. [96 sati]

OECD 203 [Riba, ispitivanje akutne toksičnosti]

Akutni - EC50

Vodenbuha - *Daphnia magna*
>0.1 mg/l - Nema toksičnosti na granici topljivosti u vodi. [48 sati]

OECD 202 [Daphnia sp. Test akutne imobilizacije i test reprodukcije]

Akutni - ErC50

Alge - *Pseudokirchneriella subcapitata*
>0.12 mg/l - Nema toksičnosti na granici topljivosti u vodi. [72 sati]

OECD 201 [Alga, test inhibicije rasta]

Akutni - NOEC

Alge - *Pseudokirchneriella subcapitata*
≥0.12 mg/l [72 sati]

OECD 201 [Alga, test inhibicije rasta]

Kronični - EC50

Vodenbuha - *Daphnia magna*
≥0.12 mg/l - Nema toksičnosti na granici topljivosti u vodi. [21 dani]

OECD 211 [Test reprodukcije Daphnia Magna]

dodekametilcikloheksasiloksan

Akutni - LC50

OECD 204 [Riba, test produljene

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

	Riba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >0.016 mg/l [96 sati]	toksičnosti: 14-dnevna studija]
	Akutni - EC50 Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i> >0.0029 mg/l [48 sati]	OECD 202 [Daphnia sp. Test akutne imobilizacije i test reprodukcije]
	Akutni - NOEC Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥0.002 mg/l [72 sati]	OECD 201 [Alga, test inhibicije rasta]
	Akutni - EC50 Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >0.002 mg/l [72 sati]	OECD 201 [Alga, test inhibicije rasta]
	Kronični - NOEC Riba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥0.014 mg/l [90 dani]	OECD 210 [Riba, ispitivanje toksičnosti u ranoj životnoj fazi]
	Kronični - NOEC Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i> ≥0.0046 mg/l [21 dani]	OECD 211 [Test reprodukcije Daphnia Magna]
dekametilciklopentasiloksan	Kronični - NOEC Riba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> ≥0.014 mg/l [90 dani]	
	Kronični - NOEC Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i> ≥0.015 mg/l [21 dani]	OECD 211 [Test reprodukcije Daphnia Magna]
	Akutni - EC50 Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i> >0.0029 mg/l [48 sati]	OECD 202 [Daphnia sp. Test akutne imobilizacije i test reprodukcije]
	Akutni - EC50 Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> >0.012 mg/l [96 sati]	OECD 201 [Alga, test inhibicije rasta]
	Akutni - NOEC Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ≥0.012 mg/l [96 sati]	OECD 201 [Alga, test inhibicije rasta]
	Kronični - LC50 Riba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> >0.016 mg/l [96 sati]	OECD 204 [Riba, test produljene toksičnosti: 14-dnevna studija]
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil-1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	Akutni - LL50 Riba - <i>Cyprinodon variegatus</i> >1000 mg/l [96 sati]	OECD 203 [Riba, ispitivanje akutne toksičnosti]
	Akutni - LL50 Vodenbuha - <i>Acartia tonsa</i> ; 272 mg/l [48 sati]	
	Akutni - NOELR Vodenbuha - <i>Acartia tonsa</i> ;	

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

100 mg/l [48 sati]

Kronični - NOEC

Vodenbuha - *Daphnia magna*
0.0079 mg/l - (sličan materijal) [21 dani]

OECD 211 [Test reprodukcije
Daphnia Magna]

Kronični - NOEC

Riba - *Oncorhynchus mykiss*
≥0.0044 mg/l - (sličan materijal) [93 dani]

OECD 210 [Riba, ispitivanje
toksičnosti u ranoj životnoj fazi]

oktametilciklotetrasiloksan

Kronični - NOEC - Svježa voda

Riba - Rainbow trout, donaldson trout -
Oncorhynchus mykiss - Jaje
Starost: 2 sati
4.4 µg/l [90 dani]

Efekt: Brojni

Akutni - LC50

Riba - *Oncorhynchus mykiss*
>0.022 mg/l [96 sati]

Kronični - NOEC

Riba - *Oncorhynchus mykiss*
≥0.0044 mg/l [93 dani]

Kronični - NOEC

Vodenbuha - *Daphnia magna*
0.015 mg/l [21 dani]

Akutni - EC50

Alge - *Selenastrum capricornutum*
>0.022 mg/l [96 sati]

Kronični - NOEC - Svježa voda

Vodenbuha - Water flea - *Daphnia magna*
Starost: <24 sati
7.9 µg/l [21 dani]

Efekt: Mortalitet

Akutni - EC50 - Svježa voda

Vodenbuha - *Daphnia magna*
>0.015 mg/l [48 sati]

Kronični - NOEC

Alge - Green algae - *Selenastrum capricornutum*
1 u 29 µg/l [96 sati]

Efekt: Populacija
STDMETH

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
--------------------------	----------

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

1,3-dietenil- 1,1,3,3-tetrametildisiloksan	Aerobno - 2 mg/l 0.9% [28 dani] - Nerado	OECD 301 D [Spremna biorazgradivost - test zatvorene boce]
dodekamilcikloheksasiloksan	Aerobno 4.47% [28 dani] - Nerado	OECD 310 [Spremna biorazgradivost - CO2 u zatvorenim posudama (Headspace test)]
dekamilciklopentasiloksan	Aerobno 0.14% [28 dani] - Nerado	OECD 310 [Spremna biorazgradivost - CO2 u zatvorenim posudama (Headspace test)]
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	Aerobno 3.7% [29 dani] - Nerado	OECD 310 [Spremna biorazgradivost - CO2 u zatvorenim posudama (Headspace test)]
oktamilciklotetrasiloksan	Aerobno - 10 mg/l 3.7% [28 dani] - Nerado	OECD [Spremna biorazgradivost - CO2 u zatvorenim posudama (Headspace test)]

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Nije na raspolaganju.

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
Kompleksi platine, 1,3-diethenil- 1,1,3,3-tetrametildisiloksana	-	-	Nerado
1,3-dietenil- 1,1,3,3-tetrametildisiloksan	-	-	Nerado
dodekamilcikloheksasiloksan	-	-	Nerado
dekamilciklopentasiloksan	-	-	Nerado
oktamilciklotetrasiloksan	-	-	Nerado

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
Kompleksi platine, 1,3-diethenil- 1,1,3,3-tetrametildisiloksana	5.96	-	Visoko
1,3-dietenil- 1,1,3,3-tetrametildisiloksan	-	1971	Visoko
dodekamilcikloheksasiloksan	8.87	1660 [OECD 305]	Visoko
dekamilciklopentasiloksan	8.023	7060 [OECD 305]	Visoko
2,4,6,8-tetraetenil- 2,4,6,8-tetrametil- 1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	-	12400	Visoko
oktamilciklotetrasiloksan	6.488	13400 [EPA OTS 797.1520]	Visoko

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	logKoc	Koc
1,3-dietenil-1,1,3,3-tetrametildisiloksan	2.7	524.789
dodekamelcikloheksasiloksan	4.4	25167.8
dekamelciklopentasiloksan	3.9	8156.49
2,4,6,8-tetraetenil-2,4,6,8-tetrametil-	3.7	4975.5
1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan		
oktamelciklotetrasiloksan	3.5	3064.9

Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

Naziv proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produkti hidrolize sa silicijevim dioksidom	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
Kompleksi platine, 1,3-diethenil-	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
1,1,3,3-tetrametildisiloksana							
1,3-dietenil-	N/A	N/A	Da	Da	Ne	N/A	Ne
1,1,3,3-tetrametildisiloksan							
dodekamelcikloheksasiloksan	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
dekamelciklopentasiloksan	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne
2,4,6,8-tetraetenil-	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
2,4,6,8-tetrametil-							
1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan							
oktamelciklotetrasiloksan	Ne	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PMT-om ili vPvM-om.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Uredba (EZ) Br 1907/2006 [REACH]

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produkti hidrolize sa silicijevim dioksidom	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
Kompleksi platine, 1,3-diethenil-	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
1,1,3,3-tetrametildisiloksana							
1,3-dietenil-	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
1,1,3,3-tetrametildisiloksan							
dodekamelcikloheksasiloksan	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
dekamelciklopentasiloksan	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
2,4,6,8-tetraetenil-	N/A	N/A	Da	Da	N/A	N/A	Da
2,4,6,8-tetrametil-							
1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan							
oktamelciklotetrasiloksan	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da

Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
silanamin, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil)-, produkti hidrolize sa silicijevim dioksidom	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
Kompleksi platine, 1,3-diethenil-	N/A	N/A	N/A	Da	N/A	N/A	N/A
1,1,3,3-tetrametildisiloksana	Ne	N/A	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
1,3-dietenil-	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
1,1,3,3-tetrametildisiloksan	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
dodekamilcikloheksasiloksan	N/A	N/A	Da	Da	N/A	N/A	Da
dekamilciklopentasiloksan	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
2,4,6,8-tetraetenil-	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
2,4,6,8-tetrametil-	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
1,3,5,7,2,4,6,8-tetroksatetrasiloksan	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
oktamilciklotetrasiloksan	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da

Zaključak/Sažetak Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP] : U velikoj se mjeri nakuplja u okolišu i živim organizmima, uključujući ljude.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak [Proizvod] : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatralo da ima endokrino disruptivna svojstva, u skladu s kriterijima navedenima u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.

Opasni otpad : U okviru sadašnjeg znanja dobavljača, ovaj proizvod se ne smatra opasnim otpadom, kao što je definirano EU Uredbom 2008/98/EC.

Katalog Europskog otpada (EWC)

Kod otpada	Oznaka otpada
07 02 17	otpad koji sadržava silikone osim onog koji je naveden pod 07 02 16

Pakiranje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

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

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Tip ambalaže	Katalog Europskog otpada (EWC)	
Cilindar	15 01 02	ambalaža od plastike

Specijalne mjere predostrožnosti

: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	Nije regulirano.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (oktametilciklotetrasiloksan)	-	-
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	-	9	-	-
14.4 Skupina pakiranja	-	-	-	-
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Da.	No.	No.

Dodatne informacije

ADN

: Proizvod je reguliran kao opasna roba samo kada se prevozi u spremnicima plovila.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

: **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

: Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU Uredba (EC) Br 1907/2006 (REACH)

Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji

Prilog XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Posebno zabrinjavajuće tvari

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Naziv sastojka	Intrinzično svojstvo	Status	Referentni broj	Datum revizije
dodekametilcikloheksasiloksan	PBT	Preporučeno	10th recommendation	4/14/2021
decamethylcyclopentasiloxane	-	Preporučeno	10th recommendation	4/14/2021
oktametilciklotetrasiloksan	-	Preporučeno	10th recommendation	4/14/2021
dodekametilcikloheksasiloksan	vPvB	Preporučeno	10th recommendation	4/14/2021
decamethylcyclopentasiloxane	-	Preporučeno	10th recommendation	4/14/2021
oktametilciklotetrasiloksan	-	Preporučeno	10th recommendation	4/14/2021

Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
REPLISET-F1, -F5, -T1, -T3, -GF1, -GT1 - Part B	≥90	3
dodekametilcikloheksasiloksan	≥0.1 - <1	70
decamethylcyclopentasiloxane	≥0.1 - <1	70
oktametilciklotetrasiloksan	≥0.01 - <0.1	70

Označavanje : Nije primjenljiv.
Primjenjuje se sljedeći stavak iz priloga Uredbe (EU) 2024/1328 – Unos 70: 6.
Iznimno, stavak 1, točka (c) ne primjenjuje se na stavljanje na tržište smjesa koje sadrže D4, D5 ili D6 kao ostatke silikonskih polimera, pod sljedećim uvjetima: (a) D4, D5 ili D6 u koncentraciji jednako ili manjoj od 1 % masenog udjela dotične tvari u smjesi, za primjenu pri adheziji, brtvljenju, lijepljenju i lijevanju.

Ostala EU pravila

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

Tvari koje crpe kisik (EU 2024/590)

Nije izlistano.

Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

Seveso Uredba

Ovaj proizvod nije kontroliran po Seveso Uredbi.

Internacionalna pravila

Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

Montreal protokol

Nije izlistano.

Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Nije izlistano.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za tvar/proizvod

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

▢ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi : ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom
ATE = Visoko procijenjena toksičnost
B = Bioakumulativni
BKF = Biokoncentracijski faktor
CLP = Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, oazvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta
IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari
IMO = Međunarodna pomorska organizacija
M = mobilna
N/A = Nije na raspolaganju
P = Postojan
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
PMT = Postojana, mobilna i toksična tvar
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
RID = Uredba u vezi internacionalnog prijevoza opasnih tvari željezničkim putem
RRN = REACH Registracijski broj
SGG = segregacijska skupina
T = Toksični
vB = Vrlo bioakumulativno
vM = vrlo mobilna
vP = Vrlo otporno
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno
vPvM = Vrlo postojana i vrlo mobilna tvar

Ključne literaturne reference i izvori podataka : Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]; Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu (ADR) sklopljen 30. rujna 1957. godine u Ženevi i prilozi (Ujedinjeni tekst: Zbornik zakona br. 27/2009 točka 162 i prilozi); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Profesionalne granice izlaganja; Internacionalna pravila

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Aquatic Chronic 3, H412 PBT, EUH440 vPvB, EUH441	Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

H225 H226 H360Fd H361 H361d H361f H373 H410 H412 EUH440 EUH441 EUH066	Lako zapaljiva tekućina i para. Zapaljiva tekućina i para. Može štetno djelovati na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. Nakuplja se u okolišu i živim organizmima, uključujući ljude. U velikoj se mjeri nakuplja u okolišu i živim organizmima, uključujući ljude. Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
--	---

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 3 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 PBT Repr. 1B Repr. 2 STOT RE 2 vPvB	OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ (KRONIČNA OPASNOST) - 1. kategorija opasnosti OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ (KRONIČNA OPASNOST) - 3. kategorija opasnosti ZAPALJIVA TEKUĆINA - 2. kategorija opasnosti ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija opasnosti POSTOJANA, BIOAKUMULATIVNA I TOKSIČNA TVAR REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 1.B kategorija opasnosti REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija opasnosti SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija opasnosti VRLO POSTOJANA I VRLO BIOAKUMULATIVNA TVAR
---	--

Savjet o izobrazbi : Osigurati da su radnici obučeni da minimiziraju izloženosti. Obučiti osoblje o dobroj praksi.

Datum izdanja/ Datum revizije : 08/05/2026

Datum prethodnog izdanja : 20/03/2026

Verzija : 4.01

Obavijest čitaocu

Koliko je nama poznato, informacije sadržane ovdje su ispravne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač, niti i jedan od njegovih podružnica, neće preuzeti nikakvu odgovornost za ispravnost ili cjelovitost ovdje sadržanih informacija.

Krajnja odluka o podobnosti bilo kojeg materijala je isključivo odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati opasnost i trebaju se koristiti s pažnjom. Iako su određene opasnosti opisane ovdje, mi ne možemo garantirati da su to jedine opasnosti koje postoje.