

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

Verzija

: 1.03

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda** : SIGMA EUROSIL  
**Kod proizvoda** : 00379933  
**Drugi načini identifikacije** : Nije na raspolaganju.

### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

**Uporaba proizvoda** : Potrošačke aplikacije, Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem.  
**Uporaba supstance/smjese** : Premazivanje.

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

PPG Coatings AC EMEA  
Amsterdamseweg 14  
1422 AD Uithoorn  
Netherlands  
+31 (0)297 541786  
Fax: +31 (0)297 541720

**e-mail adresa osobe odgovorne za ovaj STL** : PS.ACEMEA@ppg.com

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

#### Dobavljač

+31 (0)20 4075210

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Definicija proizvoda** : Mješavina

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

Aquatic Chronic 3, H412

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

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

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

### 2.2 Elementi označivanja

**Signalna riječ** : Nema oznake opasnosti.

**Izjava opasnosti** : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### Izjava opreza

**Opća** : Čuvati izvan dohvata djece. Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

**Prevenција** : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

**Odgovor** : Nije primjenljiv.

Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**

- Skladištenje** : Nije primjenljiv.
- Odlaganje** : Ukloniti sadržaj i spremnike u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i internacionalnim zakonima.  
P102, P101, P273, P501
- Opasni sastojci** : Nije primjenljiv.
- Dodatna etiketa elemenata** : Sadrži 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on i smjesa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.
- Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala** : Nije primjenljiv.
- 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**

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

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****3.2 Smjese** : Mješavina

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	% po težini	Klasifikacija Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Tip
Propane-1,2-diol	REACH #: 01-2119456809-23 EZ: 200-338-0	≥1.0 - ≤5.0	Nije klasificiran.	[2]
pyrithione zinc	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 57-55-6 EZ: 236-671-3	<0.10	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100)	[1]
terbutryn	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 13463-41-7 EZ: 212-950-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 886-50-0	<0.025	Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) <b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.</b>	[1]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, jesu OBT ili vPvB ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku. stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

Kod : 00379933

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

SIGMA EUROSIL

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**

- [1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu  
 [2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu  
 [3] Tvar ispunjava kriterije za PBT prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII  
 [4] Tvar ispunjava kriterije za vPvB prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII  
 [5] Tvar ekvivalentne pozornosti  
 [6] Dodatno otkrivanje zbog politike sukladnosti

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

**SUB kode predstavljaju substance bez registriranih CAS brojeva.**

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći**

- Kontakt očima** : Skinite kontaktne leće, ispirati obilno s čistom, svježom vodom, držeći kapke razdvojene najmanje 10 minuta i odmah potražiti liječničku pomoć.
- Udisanje** : Izvesti na svježi zrak. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik.
- Kontakt s kožom** : Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito oprati kožu sapunom i vodom ili upotrebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.
- Gutanje** : U slučaju gutanja, smjesta tražiti liječnički savjet i pokazati ovaj kontejner ili etiketu. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. NE izazivati povraćanje.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni****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.

**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 slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

- Obavijesti liječniku** : Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

**ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara****5.1 Sredstva za gašenje**

- Prikladna sredstva za gašenje** : Upotrebiti sredstvo za gašenje primjereno tipu požara.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Niti jedan nije poznat.

**ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara****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. 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 samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
oksidi ugljika  
metalni oksid/oksidi

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

- Specijalna mjere predostrožnosti 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. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. 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 ne-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.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

- Malo izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, apsorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.
- Veliko izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Priči 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. 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. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.

**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**

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje****Sigurnosne mjere**

: Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Jedenje, pijeње i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijeња i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaženja u prostore gdje se jede. Ne gutati. Izbjegavati kontakt sa očima, kožom i odjećom. Izbjegavati udisanje pare ili magle. 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, pijeње i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijeња i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaženja 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**

: Temperatura skladištenja: 5 u 35°C (41 u 95°F). 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 spriječavanja 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**

Vidjeti Odjeljak 1.2 za identificirane uporabe.

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

**8.1 Nadzorni parametri****Profesionalne granice izlaganja**

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
Propane-1,2-diol	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 6/2016).</b> GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. Oblik: čestice GVI: 474 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. Oblik: ukupno pare i čestice GVI: 150 ppm 8 sati.

**Preporučene procedure nadziranja**

: Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. 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

Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

**DNEL**

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
propane-1,2-diol	DNEL	Dugotrajni Udisanje	168 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	10 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	50 mg/m <sup>3</sup>	Potrošači	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	10 mg/m <sup>3</sup>	Potrošači	Lokalni

**PNEC**

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Detalj odjeljka	Vrijednost	Detalj metode
propane-1,2-diol	-	Svježa voda	260 mg/l	Faktori procjene
	-	Morska voda	26 mg/l	Faktori procjene
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	20000 mg/l	Faktori procjene
	-	Sediment pitke vode	572 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Sediment morske vode	57.2 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Tlo	50 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže

**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****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**

: Zaštitne naočale s bočnim štitnicima. Korištenje zaštite za oči prema EN 166.

**Zaštitu kože****Zaštita ruku**

: Kemijski otporne, neprobijne 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. Preporučene rukavice temelje se na najčešćoj otopini u ovom proizvodu. U slučaju produženog ili učestalog doticaja, preporuča se rukavica zaštitne klase 6 (vrijeme proboja dulje od 480 minuta prema EN 374). Kod samo kratkog očekivanog doticaja, preporuča se rukavica zaštitne klase 2 ili više (vrijeme proboja dulje od 30 minuta prema EN 374).

**Rukavice**

: Za dugotrajno ili opetovano rukovanje, koristiti slijedeće vrste rukavica:

Preporučeno: prirodna guma (lateks), Viton®, nitril guma

**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.

Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**

- Zaštitu dišnog sustava** : Odabir respiratora se mora zasnivati na poznatim ili očekivanim nivoima izloženosti, štetnostima tvari i granicama sigurnog djelovanja odabranog respiratora. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće, certificirane respiratore. Upotrijebiti ispravno postavljen, respirator koji pročišćava zrak ili koji koristi već očišćeni zrak, koji je u skladu sa odobrenim standardom, ukoliko analiza rizika ukazuje na neophodnost. Nosite respirator u skladu s normom EN 140. Tip filtera: filter za organske pare (Tip A) i čestice P3
- 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****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**Izgled

- Fizikalno stanje** : Tekućina.
- Boja** : Razni
- Miris** : Slab miris.
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** : 8.5
- Talište/ledište** : Može se početi ukrućivati na slijedećoj temperaturi: 0°C (32°F) Ovo se bazira na podacima za slijedeći sastojak: water. Težinski prosjek: -3.7°C (25.3°F)
- Početno vrelište i raspon vrenja** : >37.78°C
- Plamište** : Zatvorena šalica: Nije primjenljiv.
- Brzina isparavanja** : 0.01 (Propane-1,2-diol) u usporedbi s butil acetat
- Materijal podržava sagorijevanje.** : Da.
- Zapaljivost (kruta tvar, plin)** : tekućina
- Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti** : Najveći znani opseg: Donji: 2.6% Gornji: 12.6% (Propane-1,2-diol)
- Tlak pare** : Najveća znana vrijednost: 3.2 kPa (23.8 mm Hg) (na 20°C) (water). Težinski prosjek: 2.91 kPa (21.83 mm Hg) (na 20°C)
- Gustoća pare** : Najveća znana vrijednost: 7.5 (Zrak = 1) (isobutyric acid, monoester with 2,2,4-trimethylpentane-1,3-diol). Težinski prosjek: 4.24 (Zrak = 1)
- Relativna gustoća** : 1.62
- Topljivost(i)** : Djelomično topiv u slijedećim materijalima: hladna voda.
- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Nije primjenljiv.
- Temperatura samozapaljenja** : Najmanja znana vrijednost: 371°C (699.8°F) (Propane-1,2-diol).
- Temperatura raspada** : Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).
- Viskoznost** : Kinematički (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s
- Viskoznost** : 60 - 100 s (ISO 6mm)
- Eksplozivna svojstva** : Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.
- Oksidirajuća svojstva** : Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.

**9.2 Ostale informacije**

Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**

Nema dodatnih informacija.

**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** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Izlaganjem visokim temperaturama, može proizvesti opasne proizvode dekompozicije.  
Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Držati se podalje od slijedećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidirajuća sredstva, jake lužine, jake kiseline.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Ovisno o uvjetima, produkti raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika metalni oksid/oksidi

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
Propane-1,2-diol	LD50 Dermalno	Kunić	20800 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	20 g/kg	-
pyrithione zinc	LD50 Dermalno	Kunić	>2 g/kg	-
	LD50 Dermalno	Kunić	0.1 g/kg	-
	LD50 Dermalno	Kunić	100 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	177 mg/kg	-
terbutryn	LD50 Dermalno	Kunić	>10200 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	2045 mg/kg	-

**Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Akutne procjene toksičnosti**

Put	ATE vrijednost
Nije na raspolaganju.	

**Iritacija/korozija****Zaključak/Sažetak**

- Koža** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Oči** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Dišni** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

**Osjetljivost****Zaključak/Sažetak**

- Koža** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
- Dišni** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

**Mutagenost**



Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Karcinogenost****Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Reproduktivna toksičnost****Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**Teratogeničnost****Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**TCO - jednokratno izlaganje**

Nije na raspolaganju.

**TCO - ponavljano izlaganje**

Nije na raspolaganju.

**Opasnost od aspiracije**

Nije na raspolaganju.

**Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja** : Nije na raspolaganju.**Potencijalne akutne zdravstvene posljedice****Udisanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Kontakt s kožom** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Kontakt očima** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima****Udisanje** : Nema specifičnih podataka.**Gutanje** : Nema specifičnih podataka.**Kontakt s kožom** : Nema specifičnih podataka.**Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.**Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon 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**

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak** : 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.**Teratogeničnost** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Razvojni efekti** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Efekti fertilitnosti** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****Ostale informacije** : Nije na raspolaganju.

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi. Mješavina je procijenjena prema konvencionalnoj metodi CLP Uredbe (EZ) br. 1272/2008 i klasificirana je u skladu sa eko-toksikološkim svojstvima. Vidjeti Odjeljke 2 i 3 za detalje.

Izlaganje koncentracijama para otapala komponente koje premašuju navedenu profesionalnu granicu izlaganja može rezultirati u štetnim zdravstvenim efektima poput iritacije mukozne membrane i dišnog sustava i štetnim efektima na bubrege, jetru i centralni živčani sustav. Simptomi i znaci uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost mišića, pospanost i u ekstremnim slučajevima gubitak svijesti.

Otapala mogu prouzročiti neke od gornjih efekata apsorpcijom kroz kožu. Opetovan ili dugotrajan kontakt s smjesom može prouzročiti uklanjanje prirodne masnoće s kože, rezultirajući u nealergijskom kontaktnom dermatitisu i apsorpciji kroz kožu.

Ako prskana u oči, tekućina može prouzročiti iritaciju i povratno oštećenje.

Gutanje može uzrokovati mučninu, proljev i povraćanje.

Ovo uzima u obzir, tamo gdje je poznato, odgođene i neposredne učinke kao i kronične učinke komponenti iz kratkoročne i dugoročne izloženosti putem oralnih, udisajnih i kožnih puteva izloženosti i dodira s očima.

Sadrži 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on, smjesa: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-ona [EC no. 247-500-7] i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona [EC no. 220-239-6] (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost**

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
terbutryn	Akutni LC50 579.3 mg/l Svježa voda	Ljuskavci - Pacifastacus leniusculus - Maloljetno (Nezrelo, Malodobno)	48 sati

**Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.**12.2 Postojanost i razgradivost****Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
pyrithione zinc	-	50%; < 28 dan(i)	Lako

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
Propane-1,2-diol	-0.92	-	nizak
pyrithione zinc	-	0.9	nizak
terbutryn	3.74	-	nizak

**12.4 Pokretljivost u tlu****Tlo/voda koeficijent raspodjele (K<sub>oc</sub>)** : Nije na raspolaganju.**Pokretljivost** : Nije na raspolaganju.**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB****PBT** : Nije primjenljiv.**vPvB** : Nije primjenljiv.

Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.6 Ostali štetni učinci** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

**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
08 01 12	otpadne boje i lakovi koji nisu navedeni pod 08 01 11

**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.

Tip ambalaže	Katalog Europskog otpada (EWC)
Spremnik	15 01 06 miješana ambalaža

**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.

**14. Informacije o prijevozu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN broj</b>	Nije regulirano.	9006	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.	-	-
<b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>	-	9	-	-
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	Ne.	Da.	No.	No.
<b>Supstance morska zagađivala</b>	Nije primjenljiv.	Nije primjenljiv.	Not applicable.	Not applicable.

Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

## 14. Informacije o prijevozu

### Dodatne informacije

- ADR/RID** : Niti jedan nije identificiran.  
**ADN** : Proizvod je reguliran kao opasna roba samo kada se prevozi u spremnicima plovila.  
**IMDG** : Niti jedan nije identificiran.  
**IATA** : Niti jedan nije identificiran.

**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 u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC** : Nije primjenljiv.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)

#### Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju

##### Aneks XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

##### Supstance vrlo visoke zabrinutosti

Ni jedna komponenta nije izlistana.

**Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala** : Nije primjenljiv.

#### Ostala EU pravila

##### Tvari koje crpe kisik (1005/2009/EU)

Nije izlistano.

**HOK za smjesu spremnu za upotrebu** : IIA/c. Vanjski zidovi od mineralnih supstrata. EU granične vrijednosti: 40g/l (2010.)  
Ovaj proizvod sadrži maksimalno 40 g/l HOK.

##### Seveso Uredba

Ovaj proizvod nije kontroliran po Seveso Uredbi.

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** : Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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

### Kratice i akronimi

ATE = Visoko procijenjena toksičnost  
 CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]  
 DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka  
 EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti  
 PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
 RRN = REACH Registracijski broj  
 PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
 vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

Kod : 00379933  
SIGMA EUROSIL

Datum izdanja/Datum revizije

: 28 Travanj 2018

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom

ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway

IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari

IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta

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

Klasifikacija	Obrazloženje
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacije

**[Cijeli tekst skraćenih H iskaza](#)**

H301	Otrovno ako se proguta.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**[Cijeli tekst klasifikacija \[CLP/GHS\]](#)**

Acute Tox. 3, H301	AKUTNI TOKSICITET (oralno) - 3. kategorija
Acute Tox. 3, H331	AKUTNI TOKSICITET (udisanje) - 3. kategorija
Aquatic Acute 1, H400	KRATKOTRAJNA (AKUTNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1, H410	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 3, H412	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Eye Dam. 1, H318	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija

**Povijest**

Datum izdanja/ Datum revizije : 28 Travanj 2018

Datum prethodnog izdanja : 29 Ožujak 2018

Pripravio : EHS

Verzija : 1.03

**Demanti***Obavijesti sadržane na ovom listu osnivaju se na trenutačnom znanstvenom ili tehničkom znanju.**Namjena je ove obavijesti da vam skrene pažnju na zdravstvene i sigurnosne aspekte koji se tiču proizvoda koje isporučuje PPG, te da prepuruče mjere opreza za skladištenje i uporabu proizvoda. Ne daje se nikakvu garanciju u vezi sa svojstvima tih proizvoda. Ne prihvaća se nikakvu odgovornost za bilo kakav propust pregleda mjera sigurnosti koje su opisane u ovom listu ili za bilo kakvo nepravilno postupanje s proizvodima.*