

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018 Verzija : 4.08

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda** : SIGMAWELD 190/199 BINDER  
**Kod proizvoda** : 00160926  
**Drugi načini identifikacije** : Nije na raspolaganju.

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

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

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

PPG Coatings SPRL/BVBA  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**e-mail adresa osobe odgovorne za ovaj STL** : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

#### Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

**Broj telefona** : +385 1 2348 342 Poison Control Centre. 112 in case of emergency.

#### Dobavljač

+31 20 4075210

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Definicija proizvoda** : Mješavina

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

Flam. Liq. 2, H225  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336

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

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**

Piktogrami opasnosti :



Signalna riječ

: Opasnost

Izjava opasnosti

: Lako zapaljiva tekućina i para.  
Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.Izjava opreza

Prevenција

: Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitnu odjeću. Nositi zaštitna sredstva za oči ili lice. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Izbjegavati udisanje pare.

Odgovor

: AKO SE UDIŠE: Premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

Skladištenje

: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

Odlaganje

: Nije primjenljiv.  
P280, P210, P261, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Opasni sastojci

: propan-2-ol

Dodatna etiketa elemenata

: Nije primjenljiv.

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

: Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju.

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

3.2 Smjese

: Mješavina

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

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

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	% po težini	Klasifikacija Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	Tip
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EZ: 200-661-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 67-63-0 Indeks: 603-117-00-0	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
1-metoksi-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EZ: 203-539-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
tetraetil-silikat	EZ: 201-083-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 78-10-4 Indeks: 014-005-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 <b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.</b>	[1] [2]

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**

- [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 registrovanih 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. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni****Potencijalne akutne zdravstvene posljedice**

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**

- Kontakt očima** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Udisanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- Kontakt s kožom** : Razlaganje masnoće sa kože. Može prouzročiti suhoću i iritaciju kože.
- Gutanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS).

**Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja**

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
suhoća  
pucanje
- 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** : Koristiti suhu kemikaliju, CO<sub>2</sub>, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni spej.

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

- Opasnosti od tvari ili smjese** : Lako zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti.
- 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. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.

**ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**

**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. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladan 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).

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

**Malo izljevanje** : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, absorbirati 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. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. 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. 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, 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. Ne gutati. Izbjegavati kontakt sa očima, kožom i odjećom. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladan respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**

zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti neiskreći alat. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Radi izbjegavanja vatre ili eksplozije, statički elektricitet nastao tijekom premještanja treba odvoditi uzemljenjem i vezivanjem posuda i opreme prije premještanja materijala. 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**

:  Skladištiti u slijedećem temperaturnom intervalu: 0 u 35°C (32 u 95°F). Skladištiti u skladištu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u odvojenom i odobrenom prostoru. 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. Skladištiti pod ključem. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. 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**

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
propan-2-ol	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 6/2016).</b> KGVI: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 minute. KGVI: 500 ppm 15 minute. GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. GVI: 400 ppm 8 sati.
1-metoksi-2-propanol	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 6/2016). Apsorbiran kroz kožu.</b> KGVI: 568 mg/m <sup>3</sup> 15 minute. KGVI: 150 ppm 15 minute. GVI: 375 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. GVI: 100 ppm 8 sati.
tetraetil-silikat	<b>EU Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (Evropa, 2/2017).</b> TWA: 5 ppm 8 sati. TWA: 44 mg/m <sup>3</sup> 8 sati.

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

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

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

**DNEL**

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
propan-2-ol	DNEL	Dugotrajni Dermalno	888 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	500 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	319 mg/kg bw/dan	Potrošači	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	89 mg/m <sup>3</sup>	Potrošači	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	26 mg/kg bw/dan	Potrošači	Sistematski
	1-metoksi-2-propanol	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici
DNEL		Dugotrajni Udisanje	369 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Dermalno	50.6 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Udisanje	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Potrošači	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Dermalno	18.1 mg/kg bw/dan	Potrošači	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Oralno	3.3 mg/kg bw/dan	Potrošači	Sistematski

**PNEC**

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Detalj odjeljka	Vrijednost	Detalj metode
propan-2-ol	-	Svježa voda	140.9 mg/l	Faktori procjene
	-	Morska voda	140.9 mg/l	Faktori procjene
	-	Sekundarno trovanje	160 mg/kg	-
	-	Sediment pitke vode	552 mg/kg dwt	-
	-	Sediment morske vode	552 mg/kg dwt	-
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	2251 mg/l	Faktori procjene
	1-metoksi-2-propanol	-	Tlo	28 mg/kg dwt
-		Svježa voda	10 mg/l	Faktori procjene
-		Morska voda	1 mg/l	Faktori procjene
-		Postrojenje za preradu otpadnih voda	100 mg/l	Faktori procjene
-		Sediment pitke vode	41.6 mg/kg	Raspodjela ravnoteže
-		Sediment morske vode	4.17 mg/kg	Raspodjela ravnoteže
-		Tlo	2.47 mg/kg	Raspodjela ravnoteže

**8.2 Nadzor nad izloženošću**

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

**Prikladan tehnički nadzor** : Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku oprema koja je otporna na eksplozije.

**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**

: Kemijske zaštitne naočale protiv prskanja. Korištenje zaštite za oči prema EN 166.

**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. 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). Korisnik mora provjeriti ako je finalni izbor vrsta rukavica odabranih za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovarajući te uzima li u obzir osobite uvjete uporabe, kao što je uključeno u korisnikovu procjenu rizika.

**Rukavice**

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

Preporučeno: nitril guma, butil 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. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.

**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**

: 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.



Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Izgled**

<b>Fizikalno stanje</b>	: Tekućina.
<b>Boja</b>	: Razni
<b>Miris</b>	: Aromatski.
<b>Prag mirisa</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>pH vrijednost</b>	: netopiv u vodi.
<b>Talište/ledište</b>	: Može se početi ukrućivati na slijedećoj temperaturi: 0°C (32°F) Ovo se bazira na podacima za slijedeći sastojak: water. Težinski prosjek: -85.35°C (-121.6°F)
<b>Početno vrelište i raspon vrenja</b>	: >37.78°C
<b>Plamište</b>	: Zatvorena šalica: 15°C
<b>Brzina isparavanja</b>	: Najveća znana vrijednost: 1.7 (Propan-2-ol) Težinski prosjek: 1.47u usporedbi s butil acetat
<b>Materijal podržava sagorijevanje.</b>	: Da.
<b>Zapaljivost (kruta tvar, plin)</b>	: tekućina
<b>Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti</b>	: Najveći znani opseg: Donji: 1.3% Gornji: 23% (tetraetil-silikat)
<b>Tlak pare</b>	: Najveća znana vrijednost: 4.4 kPa (33 mm Hg) (na 20°C) (Propan-2-ol). Težinski prosjek: 3.4 kPa (25.5 mm Hg) (na 20°C)
<b>Gustoća pare</b>	: Najveća znana vrijednost: 7.22 (Zrak = 1) (tetraetil-silikat). Težinski prosjek: 2.55 (Zrak = 1)
<b>Relativna gustoća</b>	: 0.88
<b>Topljivost(i)</b>	: Netopivo u slijedećim materijalima: hladna voda.
<b>Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda</b>	: Nije primjenljiv.
<b>Temperatura samozapaljenja</b>	: 270°C
<b>Temperatura raspada</b>	: Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).
<b>Viskoznost</b>	: Kinematički (40°C): <0.14 cm <sup>2</sup> /s
<b>Eksplozivna svojstva</b>	: Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.
<b>Oksidirajuća svojstva</b>	: Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.

**9.2 Ostale informacije**

Nema dodatnih informacija.

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**

<b>10.1 Reaktivnost</b>	: Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
<b>10.2 Kemijska stabilnost</b>	: Proizvod je stabilan.
<b>10.3 Mogućnost opasnih reakcija</b>	: Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.4 Uvjeti koje treba izbjeavati** : 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
propan-2-ol	LC50 Udisanje Para	Štakor	72600 mg/m <sup>3</sup>	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	12800 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	4.396 g/kg	-
1-metoksi-2-propanol	LD50 Dermalno	Kunić	13 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	5.2 g/kg	-
	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	10 u 16 mg/l	4 sati
tetraetil-silikat	LD50 Dermalno	Kunić	5.878 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	6270 mg/kg	-

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

Put	ATE vrijednost
Udisanje (pare)	400 mg/l

**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****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**

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
propan-2-ol	3. kategorija	Nije primjenljiv.	Narkoza
1-metoksi-2-propanol	3. kategorija	Nije primjenljiv.	Narkoza
tetraetil-silikat	3. kategorija	Nije primjenljiv.	Nadraživanje dišnog sustava

**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** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.**Gutanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS).**Kontakt s kožom** : Razlaganje masnoće sa kože. Može prouzročiti suhoću i iritaciju kože.**Kontakt očima** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.**Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima****Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
mučnina ili povraćanje  
glavobolja  
pospanost/umor  
vrtoglavica/vertigo  
nesvjestica**Gutanje** : Nema specifičnih podataka.**Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
suhoća  
pucanje**Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo**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.

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

<b>Zaključak/Sažetak</b>	: Nije na raspolaganju.
<b>Opća</b>	: Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu.
<b>Karcinogenost</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Mutagenost</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Teratogeničnost</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Razvojni efekti</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Efekti fertilitnosti</b>	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
<b>Ostale informacije</b>	: 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 dugotrajni 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.

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

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
propan-2-ol	Akutni EC50 10100 mg/l Svježa voda	Vodenbuha - Daphnia magna	48 sati
1-metoksi-2-propanol	Akutni LC50 23300 mg/l Akutni LC50 >4500 mg/l Svježa voda	Vodenbuha Riba	48 sati 96 sati

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

**12.2 Postojanost i razgradivost**

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

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
propan-2-ol	0.05	-	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**

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**

PBT : Nije primjenljiv.

vPvB : Nije primjenljiv.

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 : Da.

**Katalog Europskog otpada (EWC)**

Kod otpada	Oznaka otpada
08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

**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. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

**14. Informacije o prijevozu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3	3	3	3
14.4 Skupina pakiranja	II	II	II	II
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Ne.	No.	No.

Kod : 00160926	Datum izdanja/Datum revizije : 18 Prosinac 2018
SIGMAWELD 190/199 BINDER	

## 14. Informacije o prijevozu

Supstance morska zagađivala	Nije primjenljiv.	Nije primjenljiv.	Not applicable.	Not applicable.
--------------------------------	-------------------	-------------------	-----------------	-----------------

### Dodatne informacije

ADR/RID : Niti jedan nije identificiran.  
 Kod tunela : (D/E)  
 ADN : Niti jedan nije identificiran.  
 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.

#### [Seveso Uredba](#)

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

#### [Kriteriji opasnosti](#)

<b>Kategorija</b>
P5c

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

Kod : 00160926  
SIGMAWELD 190/199 BINDER

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Prosinac 2018

**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

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
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

**Cijeli tekst skraćenih H iskaza**

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	AKUTNI TOKSICITET (udisanje) - 4. kategorija TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija ZAPALJIVE TEKUĆINE - 2. kategorija ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE (Nadraživanje dišnog sustava) - 3. kategorija
STOT SE 3, H336	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE (Narkoza) - 3. kategorija

**Povijest**Datum izdanja/ Datum : 18 Prosinac 2018  
revizije

Datum prethodnog izdanja : 30 Svibanj 2018

Pripravio : EHS

Verzija : 4.08

**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.*