

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

Datum izdanja/Datum revizije

: 26 Ožujak 2026

Verzija

: 5.01



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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda** : SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN

**Kod proizvoda** : 000001089678

**Drugi načini identifikacije**

00144493; 00144495

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

**Uporaba proizvoda** : Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem.

**Uporaba supstance/smjese** : Premazivanje.

**Ne preporučive uporabe** : Proizvod nije namijenjen, označen ili pakiran za upotrebu potrošačima.

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

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**e-mail adresa osobe** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

**odgovorne za ovaj STL**

### 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** : Smjesa

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

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

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

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

Kod : 000001089678

Datum izdanja/Datum revizije

: 26 Ožujak 2026

SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.2 Elementi označivanja**

Piktogrami opasnosti

:



Oznaka opasnosti

: Upozorenje

Oznaka upozorenja

: Zapaljiva tekućina i para.  
 Nadražuje kožu.  
 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
 Može nadražiti dišni sustav.  
 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznaka obavijesti

Sprječavanje

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

Postupanje

: Sakupiti proliveno/rasuto.

Skladištenje

: Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

Odlaganje

: Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.

P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Opasni sastojci

: xylene; Epoksidna smola (700<MW<=1100); Quartz (SiO<sub>2</sub>) i formaldehid

Dodatna etiketa elemenata

: Nije primjenljiv.

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

: 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**

Proizvod ispunjava  
 kriterije za PBT ili vPvB  
 sukladno Uredbi (EZ) br.  
 1907/2006, Prilog XIII

: Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

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

: Sadrži 4-nonilfenol, razgranati. Može uzrokovati endokrini poremećaj.

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji | : Prouzrokuje opekline digestivnog trakta. Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju. Sadrži tvar koja može emitirati formaldehid ako se skladišti nakon isteka roka valjanosti i / ili tijekom izlječenja kod temperatura polimerizacije veće od 60 ° C / 140 ° F. |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Smjesa

| Naziv proizvoda/sastojka        | Identifikatori                                                                                                     | % po težini  | Klasifikacija                                                                                                                                                                  | Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE) | Tip     |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ksilen                          | REACH #: 01-2119488216-32<br>EZ: 215-535-7<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1330-20-7<br>Indeks: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25    | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Dermalno] = 1700 mg/kg<br>ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l                                              | [1] [2] |
| Epoksidna smola (700<MW <=1100) | REACH #: Izuzet<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 25036-25-3                                                   | ≥10 - ≤25    | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                                                | -                                                                                                            | [1]     |
| etilbenzen                      | REACH #: 01-2119489370-35<br>EZ: 202-849-4<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 100-41-4<br>Indeks: 601-023-00-4  | ≥1.0 - ≤5.0  | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (slušni organi)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                    | ATE [Udisanjem (pare)] = 17.8 mg/l                                                                           | [1] [2] |
| 1-metoksi-2-propanol            | REACH #: 01-2119457435-35<br>EZ: 203-539-1<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 107-98-2<br>Indeks: 603-064-00-3  | ≥1.0 - ≤5.0  | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                          | -                                                                                                            | [1] [2] |
| 4-nonilfenol, razgranati        | REACH #: 01-2119510715-45<br>EZ: 284-325-5<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 84852-15-3                        | ≥0.30 - ≤2.4 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 2, H361fd<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                           | ATE [Oralno] = 1300 mg/kg<br>M [akutno] = 10<br>M [kronično] = 10                                            | [1] [3] |

Kod : 000001089678

Datum izdanja/Datum revizije

: 26 Ožujak 2026

SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN

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

|                                                                       |                                                                                                                                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklici, <2 % aromatični | Indeks:<br>601-053-00-8<br><br>REACH #:<br>01-2119457273-39<br>EZ: 918-481-9<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>64742-48-9 | ≥1.0 - ≤5.0 | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066                                                                                                                                                                                                                            | EUH066: C ≥ 20%                                                                                                                                                                                                                                     | [1]     |
| Kristalni SiO <sub>2</sub> , kvarc (<10 microns)                      | EZ: 238-878-4<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>14808-60-7                                                                | ≥1.0 - ≤5.0 | STOT RE 1, H372<br>(udisanje)                                                                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                   | [1] [2] |
| Urea, polimer s formaldehidom, butilirana                             | CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>68002-19-7                                                                                 | ≥1.0 - ≤5.0 | Aquatic Chronic 4, H413                                                                                                                                                                                                                                | -                                                                                                                                                                                                                                                   | [1]     |
| toluen                                                                | REACH #:<br>01-2119471310-51<br>EZ: 203-625-9<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>108-88-3<br>Indeks:<br>601-021-00-3       | ≤0.30       | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                   | [1] [2] |
| Nonylphenols                                                          | EZ: 294-048-1<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>91672-41-2                                                                | ≤0.030      | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 2, H361<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH071                                                                                                           | ATE [Oralno] = 500 mg/kg<br>M [akutno] = 10<br>M [kronično] = 10                                                                                                                                                                                    | [1]     |
| formaldehid                                                           | REACH #:<br>01-2119488953-20<br>EZ: 200-001-8<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 50-00-0<br>Indeks:<br>605-001-00-5           | <0.10       | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1B, H350<br>STOT SE 3, H335<br>EUH071<br><br><b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.</b> | ATE [Oralno] = 500 mg/kg<br>ATE [Udisanjem (plinovi)] = 100 ppm<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25%<br>Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 25%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25%<br>Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 25%<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 5%<br>EUH071: C ≥ 25% | [1] [2] |

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

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

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] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu  
[3] Tvar ekvivalentne pozornosti - Svojstva endokrine disrupcije
- 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. 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. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

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

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Kontakt očima** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Udisanje** : Može nadražiti dišni sustav.
- Kontakt s kožom** : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Gutanje** : Korozivno za probavni trakt. Izaziva opekotine.

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bol ili iritacija  
suzenje  
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija dišnog trakta  
kašljanje
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo  
suhoća  
pucanje
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
bolovi u trbuhu

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

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   | : 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  | : 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. Ovaj materijal je toksičan 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:<br>oksidi ugljika<br>oksidi dušika<br>metalni oksid/oksidi<br>Formaldehid.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

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. |
| 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 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 osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Kod : 000001089678

Datum izdanja/Datum revizije

: 26 Ožujak 2026

SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

**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. 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, 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. 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). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni 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 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 samo neiskreći alat. Primijeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. 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 ulazjenja 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 skladu 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.



|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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 izloženosti/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            | Graničnih vrijednosti izlaganja                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ksilen                              | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025) [ksilen]</b> Apsorbiran kroz kožu.<br>KGVI 15 minute: 442 mg/m³.<br>KGVI 15 minute: 100 ppm.<br>GVI 8 sati: 221 mg/m³.<br>GVI 8 sati: 50 ppm. |
| etilbenzen                          | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025)</b> Apsorbiran kroz kožu.<br>KGVI 15 minute: 884 mg/m³.<br>KGVI 15 minute: 200 ppm.<br>GVI 8 sati: 442 mg/m³.<br>GVI 8 sati: 100 ppm.         |
| 1-metoksi-2-propanol                | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025)</b><br>KGVI 15 minute: 568 mg/m³.<br>KGVI 15 minute: 150 ppm.<br>GVI 8 sati: 375 mg/m³.<br>GVI 8 sati: 100 ppm.                               |
| Kristalni SiO2, kvarc (<10 microns) | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025)</b><br>GVI 8 sati: 0.1 mg/m³.                                                                                                                 |
| toluen                              | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025)</b> Apsorbiran kroz kožu.<br>KGVI 15 minute: 384 mg/m³.<br>KGVI 15 minute: 100 ppm.<br>GVI 8 sati: 192 mg/m³.<br>GVI 8 sati: 50 ppm.          |
| formaldehid                         | <b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025)</b> Karc 1B. Osjetljivač kože.<br>KGVI 15 minute: 0.74 mg/m³.<br>KGVI 15 minute: 0.6 ppm.<br>GVI 8 sati: 0.37 mg/m³.<br>GVI 8 sati: 0.3 ppm.  |

[Indeksi biološke izloženosti](#)



|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

| Naziv proizvoda/sastojka | Granične vrijednosti izloženosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ksilen                   | <p><b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) [ksilen]</b></p> <p>BGV: 1.5 mg/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 14.13 µmol/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 0.88 mol/mol kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 1.5 g/g kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| etilbenzen               | <p><b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023)</b></p> <p>BGV: 1.5 mg/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti.</p> <p>BGV: 14.1 µmol/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti.</p> <p>BGV: 1.12 mol/mol kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.</p> <p>BGV: 1.5 g/g kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| toluen                   | <p><b>Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023)</b></p> <p>BGV: 20 ppm, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti.</p> <p>BGV: 0.83 µmol/l, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti.</p> <p>BGV: 1 mg/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 10.85 µmol/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 1.05 mmol/mol kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 1 mg/g miligrama po gramu kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 1.58 mol/mol kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> <p>BGV: 2.5 g/g kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.</p> |

**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](#)

Kod : 000001089678

Datum izdanja/Datum revizije

: 26 Ožujak 2026

SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN

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

| Naziv proizvoda/<br>sastojka | Izlaganje                                                                                | Vrijednost                      |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| xylene                       | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno <i>Sistematski</i>                      | 5 mg/kg tjelesne mase/<br>dan   |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje <i>Lokalni</i>                        | 65.3 mg/m <sup>3</sup>          |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                    | 65.3 mg/m <sup>3</sup>          |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                    | 125 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                                | 212 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Lokalni</i>                                    | 221 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                                | 221 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje <i>Lokalni</i>                      | 260 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                  | 260 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje <i>Lokalni</i>                                  | 442 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                              | 442 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Lokalni</i>       | 442 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i> | 884 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno <i>Sistematski</i>                      | 1.6 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
| etilbenzen                   | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                    | 15 mg/m <sup>3</sup>            |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                                | 77 mg/m <sup>3</sup>            |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                                | 180 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
|                              | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje <i>Lokalni</i>                                  | 293 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno <i>Sistematski</i>                      | 33 mg/kg tjelesne<br>mase/dan   |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                    | 43.9 mg/m <sup>3</sup>          |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                    | 78 mg/kg tjelesne<br>mase/dan   |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                                | 183 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                                | 369 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje <i>Lokalni</i>                                  | 553.5 mg/m <sup>3</sup>         |
| 1-metoksi-2-propanol         | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                              | 553.5 mg/m <sup>3</sup>         |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno <i>Sistematski</i>                    | 0.4 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                  | 0.8 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                  | 7.6 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                  | 0.08 mg/kg tjelesne<br>mase/dan |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno <i>Sistematski</i>                      | 0.08 mg/kg tjelesne<br>mase/dan |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                    | 0.4 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                                | 0.5 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                              | 1 mg/m <sup>3</sup>             |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                    | 3.8 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                                | 7.5 mg/kg tjelesne              |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno <i>Sistematski</i>                      | 0.4 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                    | 0.5 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                                | 1 mg/m <sup>3</sup>             |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                    | 3.8 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
| 4-noniifenol, razgranati     | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                                | 7.5 mg/kg tjelesne              |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno <i>Sistematski</i>                      | 0.4 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                    | 0.5 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                                | 1 mg/m <sup>3</sup>             |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                    | 3.8 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                                | 7.5 mg/kg tjelesne              |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno <i>Sistematski</i>                      | 0.4 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                    | 0.5 mg/m <sup>3</sup>           |
|                              | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje <i>Sistematski</i>                                | 1 mg/m <sup>3</sup>             |
|                              | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno <i>Sistematski</i>                    | 3.8 mg/kg tjelesne<br>mase/dan  |

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

|             |                                                      |             |                                        |
|-------------|------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| toluen      | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno             | Sistematski | mase/dan<br>15 mg/kg tjelesne mase/dan |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno     | Sistematski | 8.13 mg/kg tjelesne mase/dan           |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje   | Lokalni     | 56.5 mg/m³                             |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje   | Sistematski | 56.5 mg/m³                             |
|             | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje               | Lokalni     | 192 mg/m³                              |
|             | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje               | Sistematski | 192 mg/m³                              |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno   | Sistematski | 226 mg/kg tjelesne mase/dan            |
|             | DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje | Lokalni     | 226 mg/m³                              |
|             | DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje | Sistematski | 226 mg/m³                              |
|             | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno               | Sistematski | 384 mg/kg tjelesne mase/dan            |
| formaldehid | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje             | Lokalni     | 384 mg/m³                              |
|             | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje             | Sistematski | 384 mg/m³                              |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno   | Lokalni     | 12 µg/cm²                              |
|             | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno               | Lokalni     | 37 µg/cm²                              |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje   | Lokalni     | 0.1 mg/m³                              |
|             | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje               | Lokalni     | 0.375 mg/m³                            |
|             | DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje             | Lokalni     | 0.75 mg/m³                             |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje   | Sistematski | 3.2 mg/m³                              |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno     | Sistematski | 4.1 mg/kg tjelesne mase/dan            |
|             | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje               | Sistematski | 9 mg/m³                                |
|             | DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno   | Sistematski | 102 mg/kg tjelesne mase/dan            |
|             | DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno               | Sistematski | 240 mg/kg tjelesne mase/dan            |

PNEC

| Naziv proizvoda/sastojka | Detalj odjeljka - Metoda                                | Vrijednost      |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|
| xylene                   | Svježa voda                                             | 0.327 mg/l      |
|                          | Morska voda                                             | 0.327 mg/l      |
|                          | Postrojenje za preradu otpadnih voda                    | 6.58 mg/l       |
|                          | Sediment pitke vode                                     | 12.46 mg/kg dwt |
|                          | Sediment morske vode                                    | 12.46 mg/kg dwt |
| etilbenzen               | Tlo                                                     | 2.31 mg/kg      |
|                          | Svježa voda - Faktori procjene                          | 0.1 mg/l        |
|                          | Morska voda - Faktori procjene                          | 0.01 mg/l       |
|                          | Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene | 9.6 mg/l        |
|                          | Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže              | 13.7 mg/kg dwt  |
| 1-metoksi-2-propanol     | Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže             | 1.37 mg/kg dwt  |
|                          | Tlo - Raspodjela ravnoteže                              | 2.68 mg/kg dwt  |
|                          | Sekundarno trovanje                                     | 20 mg/kg        |
|                          | Svježa voda - Faktori procjene                          | 10 mg/l         |
|                          | Morska voda - Faktori procjene                          | 1 mg/l          |
|                          | Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene | 100 mg/l        |
|                          | Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže              | 41.6 mg/kg      |
|                          | Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže             | 4.17 mg/kg      |

Kod : 000001089678

Datum izdanja/Datum revizije

: 26 Ožujak 2026

SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN

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

|        |                                                                   |                 |
|--------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| toluen | Tlo - Raspodjela ravnoteže                                        | 2.47 mg/kg      |
|        | Svježa voda - Distribucija osjetljivosti                          | 0.68 mg/l       |
|        | Morska voda - Distribucija osjetljivosti                          | 0.68 mg/l       |
|        | Postrojenje za preradu otpadnih voda - Distribucija osjetljivosti | 13.61 mg/l      |
|        | Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže                        | 16.39 mg/kg dwt |
|        | Sediment morske vode                                              | 16.39 mg/kg dwt |

**8.2 Nadzor nad izloženosti**

**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, kao što je osobna zaštitna oprema**

**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. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. 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**

: 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

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

**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.  
**Boja** : Crvenkasto smeđ.  
**Miris** : Aromatski.  
**Talište/ledište** : Nije određen.  
**Točka vrelišta, početno vrelište i područje vrenja** : >37.78°C

**Zapaljivost** : Nije određen. Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.  
**Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Nije na raspolaganju.

**Plamište** : Zatvorena šalica: 29.3°C  
**Temperatura samozapaljenja** :

| Naziv sastojka                                                        | °C   | °F   | Metoda |
|-----------------------------------------------------------------------|------|------|--------|
| Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklici, <2 % aromatični | >230 | >446 |        |

**Temperatura raspadanja** : Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).  
**pH vrijednost** : Nije primjenljiv.  
**Viskoznost** : Dinamički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.  
Kinematički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.  
Kinematički (40°C): >21 mm²/s

**Viskoznost** : 60 - 100 s (ISO 6mm)

**Topljivost** :

| Mediji      | Rezultat    |
|-------------|-------------|
| hladna voda | Nije topivo |

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

| Naziv sastojka | Tlak pare na 20 °C |     |        | Tlak pare na 50 °C |     |        |
|----------------|--------------------|-----|--------|--------------------|-----|--------|
|                | mm Hg              | kPa | Metoda | mm Hg              | kPa | Metoda |
| etilbenzen     | 9.30076            | 1.2 |        |                    |     |        |

**Relativna gustoća** : 1.42

Karakteristike čestica

**Srednja veličina čestica** : Nije primjenljiv.

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

**Eksplozivna svojstva** :

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska 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.  
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 izbjeđavati : 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: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja : Ovisno o uvjetima, produkti raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika oksidi dušika Formaldehid. metalni oksid/oksidi

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Mješavina je procijenjena prema konvencionalnoj metodi CLP Uredbe (EZ) br. 1272/2008 i klasificirana je u skladu sa eko-toksikološkim svojstvima.

- Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Nadražuje kožu.
- Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Može nadražiti dišni sustav.
- Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Akutna toksičnost

| Naziv proizvoda/sastojka                                              | Rezultat                                                                                                                           | Doza / Izlaganje   |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| xylene                                                                | Štakor - Oralno - LD50                                                                                                             | 4.3 g/kg           |
| Epoksidna smola (700<MW<=1100)                                        | Kunić - Dermalno - LD50                                                                                                            | 1.7 g/kg           |
|                                                                       | Štakor - Oralno - LD50                                                                                                             | >2000 mg/kg        |
| etilbenzen                                                            | Štakor - Dermalno - LD50                                                                                                           | >2000 mg/kg        |
|                                                                       | Štakor - Oralno - LD50                                                                                                             | 3.5 g/kg           |
| 1-metoksi-2-propanol                                                  | Kunić - Dermalno - LD50                                                                                                            | 17.8 g/kg          |
|                                                                       | Štakor - Udisanje - LC50 Para                                                                                                      | 17.8 mg/l [4 sati] |
|                                                                       | Kunić - Dermalno - LD50                                                                                                            | 13 g/kg            |
| 4-noniifenol, razgranati                                              | Štakor - Oralno - LD50                                                                                                             | 5.2 g/kg           |
|                                                                       | Štakor - Udisanje - LC50 Para                                                                                                      | >7000 ppm [6 sati] |
|                                                                       | Kunić - Dermalno - LD50                                                                                                            | 2.14 g/kg          |
|                                                                       | Štakor - Oralno - LD50                                                                                                             | 1300 mg/kg         |
| Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklici, <2 % aromatični | <u>Toksični efekti:</u> Jetra - Ostale promjene Krv - krvarenje Velike promjene metabolita - gubitak težine ili smanjeno debljanje |                    |
|                                                                       | Štakor - Oralno - LD50                                                                                                             | >6 g/kg            |
|                                                                       | Kunić - Dermalno - LD50                                                                                                            | >5000 mg/kg        |



|                              |                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------|
| Kod : 000001089678           | Datum izdanja/Datum revizije : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                                               |

|                                        |                               |                  |
|----------------------------------------|-------------------------------|------------------|
| ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije |                               |                  |
| toluen                                 | Štakor - Oralno - LD50        | 5580 mg/kg       |
| formaldehid                            | Štakor - Udisanje - LC50 Para | 49 g/m³ [4 sati] |
|                                        | Štakor - Oralno - LD50        | 0.5 g/kg         |

Akutne procjene toksičnosti

|                 |                                                  |
|-----------------|--------------------------------------------------|
| Put             | ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti |
| Oralno          | 53601.77 mg/kg                                   |
| Dermalno        | 8482.86 mg/kg                                    |
| Udisanje (pare) | 49.46 mg/l                                       |

Zaključak/Sažetak : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Iritacija/korozija

|                          |                                                                                                                       |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat                                                                                                              |
| ksilen                   | Kunić - Koža - Umjeren iritant<br>Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg<br>Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati |
| 4-nonilfenol, razgranati | Kunić - Koža - Erythema/Eschar<br>Rezultat iritacije: 4                                                               |

Zaključak/Sažetak

- Koža : Uzrokuje iritaciju kože.
- Oči : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Dišni : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Zaključak/Sažetak

- Koža : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Dišni : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Mutagenost

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Karcinogenost

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

TCO - jednokratno izlaganje

|                          |               |               |                             |
|--------------------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| Naziv proizvoda/sastojka | Kategorija    | Put izlaganja | Organi koji su na meti      |
| ksilen                   | 3. kategorija | -             | Nadraživanje dišnog sustava |
| 1-metoksi-2-propanol     | 3. kategorija | -             | Narkoza                     |
| toluen                   | 3. kategorija | -             | Narkoza                     |
| formaldehid              | 3. kategorija | -             | Nadraživanje dišnog sustava |

Zaključak/Sažetak :

Može nadražiti dišni sustav.

TCO - ponavljano izlaganje

|                                     |               |               |                        |
|-------------------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| Naziv proizvoda/sastojka            | Kategorija    | Put izlaganja | Organi koji su na meti |
| etilbenzen                          | 2. kategorija | -             | slušni organi          |
| Kristalni SiO2, kvarc (<10 microns) | 1. kategorija | udisanje      | -                      |
| toluen                              | 2. kategorija | -             | -                      |

Zaključak/Sažetak :



|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Opasnost od aspiracije

| Naziv proizvoda/sastojka                                             | Rezultat                               |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| ksilen                                                               | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |
| etilbenzen                                                           | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |
| Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklici, <2 % aromatici | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |
| toluen                                                               | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |

Zaključak/Sažetak :

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Informacije o vjerojatnim : Nije na raspolaganju.  
načinima izlaganja

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

|                 |                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Udisanje        | : Može nadražiti dišni sustav.                                                           |
| Gutanje         | : Korozivno za probavni trakt. Izaziva opekotine.                                        |
| Kontakt s kožom | : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. |
| Kontakt očima   | : Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                        |

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

|                 |                                                                                             |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Udisanje        | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>iritacija dišnog trakta<br>kašljanje       |
| Gutanje         | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>bolovi u trbuhu                            |
| Kontakt s kožom | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>iritacija<br>crvenilo<br>suhoća<br>pucanje |
| Kontakt očima   | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>bol ili iritacija<br>suzenje<br>crvenilo   |

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

|                                |                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Potencijalni neposredni učinci | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti. |
| Potencijalni odgođeni učinci   | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti. |

Dugotrajno izlaganje

|                                |                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Potencijalni neposredni učinci | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti. |
| Potencijalni odgođeni učinci   | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti. |

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opća          | : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu. Jednom senzitized, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima. |
| Karcinogenost | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.                                                                                                                                                                                                                                    |

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mutagenost               | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Reproduktivna toksičnost | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ostale informacije       | : Prouzrokuje opekline digestivnog trakta. Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju. Prašak za brušenje i brušenje može biti štetan ako se udiše. Ponavljanim se izlaganjem visokim koncentracijama pare može prouzrokovati nadraživanje dišnog sustava i trajno oštećenje mozga i živčanog sustava. Udisanje koncentracija para/aerosola iznad preporučenih granica izlaganja prouzroča glavobolje, vrtoglavicu i mučninu i može voditi k nesvjestici ili smrti. Sadrži tvar koja može emitirati formaldehid ako se skladišti nakon isteka roka valjanosti i / ili tijekom izlječenja kod temperatura polimerizacije veće od 60 ° C / 140 ° F. Izbegavati kontakt sa kožom i odjećom. |

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.  
Ne dozvoliti izlijevanje u odvođe ili vodotoke.

Mješavina je procijenjena zbrajajućom metodom CLP Uredbe (EZ) br. 1272/2008 i klasificirana je u skladu s ekotoksikološkim svojstvima. Pogledati odjeljke 2 i 3 za detalje.

12.1 Toksičnost

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat                                                                      | Vrste                                                                                                                                                                        | Doza / Izlaganje                                                        |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| etilbenzen               | Akutni - EC50 - Svježa voda<br>Kronični - NOEC - Svježa voda                  | Vodenbuha<br>Vodenbuha - <i>Ceriodaphnia dubia</i>                                                                                                                           | 1.8 mg/l [48 sati]<br>1 mg/l                                            |
| 1-metoksi-2-propanol     | Akutni - LC50 - Svježa voda                                                   | Riba - Zlatna ribica                                                                                                                                                         | >4500 mg/l [96 sati]                                                    |
| 4-nonilfenol, razgranati | Akutni - LC50<br>Akutni - LC50<br>Akutni - EC50                               | Vodenbuha - Vodenbuha<br>Riba<br>Ljuskavci - Water flea - <i>Moina macrocopa</i>                                                                                             | 23300 mg/l [48 sati]<br>0.221 mg/l [96 sati]<br>0.044 mg/l [48 sati]    |
|                          | Akutni - EC50                                                                 | Alge - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>                                                                                                                         | 0.04 mg/l [72 sati]                                                     |
| toluen                   | EC50<br>LC50                                                                  | Vodenbuha<br>Riba                                                                                                                                                            | 3.78 mg/l [48 sati]<br>5.5 mg/l [96 sati]                               |
| Nonylphenols             | Akutni - LC50                                                                 | Riba - <i>Pleuronectes americanus</i>                                                                                                                                        | 0.017 mg/l [96 sati]                                                    |
| formaldehid              | Akutni - EC50 - Svježa voda<br>Akutni - EC50 - Svježa voda<br>Kronični - NOEC | Alge - Green algae - <i>Desmodesmus subspicatus</i><br>Vodenbuha - Water flea - <i>Daphnia pulex</i> - Novorođeni organizam<br>Vodenbuha - Water flea - <i>Daphnia magna</i> | 3.48 mg/l [72 sati]<br>5.8 mg/l [48 sati]<br>0.81 u 1.07 mg/l [21 dani] |

Zaključak/Sažetak : Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

12.2 Postojanost i razgradivost

| Naziv proizvoda/sastojka | Test | Rezultat             | Doza / Inokulum |
|--------------------------|------|----------------------|-----------------|
| etilbenzen               | -    | 79% [10 dani] - Lako |                 |

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka | Vodeno poluvrijeme raspada | Fotoliza | Biorazgradivost |
|--------------------------|----------------------------|----------|-----------------|
| xylene                   | -                          | -        | Lako            |
| etilbenzen               | -                          | -        | Lako            |
| toluen                   | -                          | -        | Lako            |

12.3 Bioakumulacijski potencijal

| Naziv proizvoda/sastojka | LogP <sub>ow</sub> | BCF                     | Moguć |
|--------------------------|--------------------|-------------------------|-------|
| ksilen                   | 3.12               | 7.4 u 18.5              | Nizak |
| etilbenzen               | 3.6                | 79.43                   | Nizak |
| 1-metoksi-2-propanol     | <1                 | -                       | Nizak |
| 4-nonilfenol, razgranati | 5.4                | 251.19 [ASTM E 1022-84] | Nizak |
| toluen                   | 2.73               | 90                      | Nizak |
| formaldehid              | 0.35               | -                       | Nizak |

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

| Naziv proizvoda/sastojka | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|--------------------------|--------------------|-----------------|
| etilbenzen               | 2.2                | 170.406         |
| 1-metoksi-2-propanol     | 1                  | 10.447          |
| toluen                   | 2.1                | 117.115         |
| formaldehid              | 0.44               | 2.72646         |

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Može uzrokovati endokrini poremećaj.

12.7 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** :  
[Katalog Europskog otpada \(EWC\)](#)

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

| 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 oštećenje 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 | UN1263            | UN1263            | UN1263                    | UN1263                                                             |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u  | BOJA              | BOJA              | PAINT                     | PAINT                                                              |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu | 3                 | 3                 | 3                         | 3                                                                  |
| 14.4 Skupina pakiranja                 | III               | III               | III                       | III                                                                |
| 14.5 Opasnosti za okoliš               | Da.               | Da.               | Yes.                      | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| Supstance morska zagađivala            | Nije primjenljiv. | Nije primjenljiv. | (4-nonylphenol, branched) | Not applicable.                                                    |

**Dodatne informacije**

**ADR/RID** : Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.

**Kod tunela** : (D/E)

**ADN** : Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : Oznaka ekološki opasne tvari se može pojaviti ako to zahtijevaju drugi transportni propisi.

**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 primjenljiv.

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

[Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji](#)

[Prilog XIV](#)

Ni jedna komponenta nije izlistana.

[Posebno zabrinjavajuće tvari](#)

| Intrinzično svojstvo                              | Naziv sastojka             | Status   | Referentni broj | Datum revizije |
|---------------------------------------------------|----------------------------|----------|-----------------|----------------|
| Tvar od podjednake pozornosti za ljudsko zdravlje | Fenol, 2-nonil-, razgranat | Kandidat | ED/169/2012     | 10/29/2013     |
| Svojstva endokrine disrupcije za okoliš           | 4-nonilfenol, razgranati   | Kandidat | ED/169/2012     | 12/19/2012     |

[Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda](#)

| Naziv proizvoda/sastojka     | Unos br. ( REACH ) |
|------------------------------|--------------------|
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN | 3                  |
| 4-nonilfenol, razgranati     | 46                 |
| toluen                       | 48                 |
| Nonylphenols                 | 46                 |
| formaldehid                  | 72                 |

**Označavanje** : Nije primjenljiv.

[Ostala EU pravila](#)

**Prekursori eksploziva** : Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148. Sve sumnjive transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki.

[Tvari koje crpe kisik \(EU 2024/590\)](#)

Nije izlistano.

[postojanim organskim onečišćujućim tvarima](#)

Nije izlistano.

[Seveso Uredba](#)

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

[Kriteriji opasnosti](#)

| Kategorija               |                                                                                                                       |                       |               |           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|
| P5c<br>E2                |                                                                                                                       |                       |               |           |
| Naziv proizvoda/sastojka | Naziv liste                                                                                                           | Nije na raspolaganju. | Klasifikacija | Primjedbe |
| formaldehid              | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) | -                     | Karc 1B       | -         |

|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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 = Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, oazvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
- 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 (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasifikacija                                                                                                                                          | Obrazloženje                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Na temelju test podataka<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije |

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br>H312<br>H314<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H330<br>H332<br>H335<br>H336<br>H341<br>H350<br>H361<br><br>H361d<br>H361fd<br><br>H372<br><br>H373<br><br>H400 | Lako zapaljiva tekućina i para.<br>Zapaljiva tekućina i para.<br>Štetno ako se proguta.<br>Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.<br>Štetno u dodiru s kožom.<br>Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.<br>Nadražuje kožu.<br>Može izazvati alergijsku reakciju na koži.<br>Uzrokuje teške ozljede oka.<br>Uzrokuje jako nadraživanje oka.<br>Smrtonosno ako se udiše.<br>Štetno ako se udiše.<br>Može nadražiti dišni sustav.<br>Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.<br>Sumnja na moguća genetska oštećenja.<br>Može uzrokovati rak.<br>Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.<br>Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.<br>Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.<br>Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.<br>Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.<br>Vrlo otrovno za vodeni okoliš. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                              |                |                              |                  |
|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------|
| Kod                          | : 000001089678 | Datum izdanja/Datum revizije | : 26 Ožujak 2026 |
| SIGMACOVER 280 BASE REDBROWN |                |                              |                  |

| ODJELJAK 16.: Ostale informacije                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H410<br>H411<br>H412<br>H413<br>EUH066<br>EUH071 | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.<br>Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.<br>Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.<br>Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.<br>Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.<br>Nagrizajuće za dišni sustav. |

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2<br>Acute Tox. 4<br>Aquatic Acute 1<br>Aquatic Chronic 1<br>Aquatic Chronic 2<br>Aquatic Chronic 3<br>Aquatic Chronic 4<br>Asp. Tox. 1<br>Carc. 1B<br>Eye Dam. 1<br>Eye Irrit. 2<br>Flam. Liq. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Muta. 2<br>Repr. 2<br>Skin Corr. 1B<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>Skin Sens. 1A<br>STOT RE 1<br><br>STOT RE 2<br><br>STOT SE 3 | AKUTNA TOKSIČNOST - 2. kategorija<br>AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija<br>OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija<br>OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija<br>OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija<br>OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija<br>OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 4. kategorija<br>OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija<br>KARCINOGENOST - 1.B kategorija<br>TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija<br>TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija<br>ZAPALJIVA TEKUĆINA - 2. kategorija<br>ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija<br>MUTAGENI UČINAK NA ZAMETNE STANICE - 2. kategorija<br>REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija<br>NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 1.B kategorija<br>NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija<br>PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija<br>PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1.A kategorija<br>SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE –<br>PONAVLJANO IZLAGANJE - 1. kategorija<br>SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE –<br>PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija<br>SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE –<br>JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Povijest

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Datum izdanja/ Datum revizije | : 26 Ožujak 2026  |
| Datum prethodnog izdanja      | : 26 Veljača 2026 |
| Pripravo                      | : EHS             |
| Verzija                       | : 5.01            |

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, 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.