

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



Datum izdanja/Datum revizije

: 12 Travanj 2024

Verzija

: 1.02

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN

Kod proizvoda : 000001188845

Drugi načini identifikacije

00444779

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

Uporaba proizvoda : Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem.

Uporaba supstance/smjese : Antifouling products

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 : Mješavina

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

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.  
Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.  
Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti



Oznaka opasnosti

Oznaka upozorenja

: Opasnost

: Zapaljiva tekućina i para.  
Štetno ako se proguta.  
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Uzrokuje teške ozljede oka.  
Može nadražiti dišni sustav.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.  
Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznaka obavijesti

Sprječavanje

Postupanje

Skladištenje

Odlaganje

Opasni sastojci

Dodatna etiketa elemenata

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

: Sakupiti proliveno/rasuto.

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

: Odložiti sadržaj, spremnik u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim, međunarodnim propisima.  
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

:  
dibakrov oksid  
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen  
rosin  
4-metilpentan-2-on  
zineb (ISO)  
ksilen  
Terpineol

: Nije primjenljiv.

Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala

Specijalni zahtjevi pakiranja

Kontejneri moraju biti opremljeni kopčama koje djeca ne mogu otvoriti

Opipljivo upozorenje o opasnosti

: Nije primjenljiv.

: Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

|                                                     |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Proizvod zadovoljava kriterije za PBT ili vPvB      | : Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB. |
| Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji | : Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju.   |

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Mješavina

| Naziv proizvoda/sastojka                 | Identifikatori                                                                                                     | % po težini | Klasifikacija                                                                                                      | Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)           | Tip     |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| nikobakrov oksid                         | REACH #: 01-2119513794-36<br>EZ: 215-270-7<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1317-39-1<br>Indeks: 029-002-00-X | ≥25 - ≤50   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   | ATE [Oralno] = 500 mg/kg<br>ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 3.34 mg/l<br>M [akutno] = 100<br>M [kronično] = 10 | [1]     |
| Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen | REACH #: 01-2119455851-35<br>EZ: 918-668-5<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64742-95-6                        | ≥10 - <20   | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | EUH066: C ≥ 20%                                                                                                        | [1]     |
| rosin                                    | REACH #: 01-2119480418-32<br>EZ: 232-475-7<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 8050-09-7<br>Indeks: 650-015-00-7 | ≥10 - ≤25   | Skin Sens. 1, H317                                                                                                 | -                                                                                                                      | [1] [2] |
| cinkov oksid                             | REACH #: 01-2119463881-32<br>EZ: 215-222-5<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1314-13-2<br>Indeks: 030-013-00-7 | ≥10 - ≤25   | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                   | M [akutno] = 1<br>M [kronično] = 1                                                                                     | [1]     |
| 4-metilpentan-2-on                       | REACH #: 01-2119473980-30<br>EZ: 203-550-1                                                                         | ≥5.0 - ≤10  | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319                                                     | ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l<br>EUH066: C ≥ 20%                                                                    | [1] [2] |

|                                                                                                     |                                                                                                                               |                              |                                                                                                                                                                                |                                                                    |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------|
| Kod : 000001188845                                                                                  |                                                                                                                               | Datum izdanja/Datum revizije |                                                                                                                                                                                | : 12 Travanj 2024                                                  |         |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN                                                                   |                                                                                                                               |                              |                                                                                                                                                                                |                                                                    |         |
| ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima                                                        |                                                                                                                               |                              |                                                                                                                                                                                |                                                                    |         |
|                                                                                                     | CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>108-10-1<br>Indeks:<br>606-004-00-4                                                     |                              | Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                                                                                                     |                                                                    |         |
| zineb (ISO)                                                                                         | EZ: 235-180-1<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>12122-67-7<br>Indeks:<br>006-078-00-2                                  | ≥1.0 - ≤5.0                  | Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                          | -                                                                  | [1]     |
| ksilen                                                                                              | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EZ: 215-535-7<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>1330-20-7                              | ≥1.0 - ≤5.0                  | 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] =<br>1700 mg/kg<br>ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | REACH #:<br>01-0000017900-73<br>EZ: 432-840-2<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>220926-97-6<br>Indeks:<br>616-201-00-7 | ≥0.30 - ≤2.4                 | Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (pluća) (udisanje)<br>Aquatic Chronic 4, H413                                                                                            | ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 3.56 mg/l                  | [1]     |
| Terpineol                                                                                           | REACH #:<br>01-2119553062-49<br>EZ: 232-268-1<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>8000-41-7                              | ≥1.0 - ≤4.4                  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                | -                                                                  | [1]     |
| bakar(II) oksid                                                                                     | REACH #:<br>01-2119502447-44<br>EZ: 215-269-1<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>1317-38-0<br>Indeks:<br>029-016-00-6   | ≤1.0                         | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                                               | M [akutno] = 100<br>M [kronično] = 10                              | [1]     |
| Bakar                                                                                               | REACH #:<br>01-2119480154-42<br>EZ: 231-159-6<br>CAS (Služba kemijskih abstrakata):<br>7440-50-8                              | <1.0                         | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                               | M [akutno] = 1                                                     | [1]     |
| Croatian (HR)                                                                                       |                                                                                                                               | Croatia                      | Hrvatska                                                                                                                                                                       | 4/22                                                               |         |

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

|  |  |  |                                                               |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  | Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog. |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------|--|--|

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, 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

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** : Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Odmah isprati oči tekućom vodom najmanje 15 minuta, držeći kapke otvorenima. Smjesta tražiti 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 teške ozljede oka.
- Udisanje** : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Može nadražiti dišni sustav.
- Kontakt s kožom** : Razlaganje masnoće sa kože. Može prouzročiti suhoću i iritaciju kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Gutanje** : Štetno ako se proguta. Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS).

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
- bol
  - suzenje
  - crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
- iritacija dišnog trakta
  - kašljanje
  - mučnina ili povraćanje
  - glavobolja
  - pospanost/umor
  - vrtoglavica/vertigo
  - nesvjestica

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

|                 |                                                                                                                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt s kožom | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>bol ili iritacija<br>crvenilo<br>suhoća<br>pucanje<br>može se dogoditi stvaranje mjehura |
| Gutanje         | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>bolovi u trbuhu                                                                          |

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 vrlo 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>oksidi sumpora<br>metalni oksid/oksidi<br>oksidi olova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

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.                                                              |

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

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. Ne udisati pare ili maglu. 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".                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Veliko izljevanje | : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti izjev 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.<br>Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.<br>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. Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. 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 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. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner. |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Savjet o općoj profesionalnoj higijeni                                       | : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti | : Skladištiti u sljedećem 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. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale. |

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidjeti Odjeljak 1.2 za identificirane uporabe.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

| Naziv proizvoda/sastojka | Vrijednosti granice izlaganja                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ksilen                   | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). Osjetljivač kože.<br>KGVI: 0.15 mg/m³ 15 minute. Oblik: dim<br>GVI: 0.05 mg/m³ 8 sati. Oblik: dim                                                          |
| 4-metilpentan-2-on       | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021).<br>KGVI: 208 mg/m³ 15 minute.<br>KGVI: 50 ppm 15 minute.<br>GVI: 83 mg/m³ 8 sati.<br>GVI: 20 ppm 8 sati.                                                   |
| ksilen                   | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [ksilen (svi izomeri)]<br>Apsorbiran kroz kožu.<br>KGVI: 442 mg/m³ 15 minute.<br>KGVI: 100 ppm 15 minute.<br>GVI: 221 mg/m³ 8 sati.<br>GVI: 50 ppm 8 sati. |

Indeksi biološke izloženosti

| Naziv proizvoda/sastojka | Indeksi izloženosti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4-metilpentan-2-on       | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (Hrvatska, 10/2018)<br>BGV: 3.5 mg/l, 4-Metilpentan-2-on [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: nije kritično.<br>BGV: 35 nmol/l, 4-Metilpentan-2-on [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: nije kritično. |
| ksilen                   | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim                                                                                                                                                                                                                          |



|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                    | <p><b>graničnim vrijednostima (Hrvatska, 10/2018) [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> |

**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

| Naziv proizvoda/sastojka                 | Tip  | Izlaganje           | Vrijednost          | Populacija          | Efekti      |
|------------------------------------------|------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------|
| Dibakrov oksid                           | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 1 mg/m³             | Radnici             | Lokalni     |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 1 mg/m³             | Radnici             | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 137 mg/kg bw/dan    | Radnici             | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Oralno   | 0.041 mg/kg bw/dan  | Općenita populacija | Sistematski |
| Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen | DNEL | Kratkotrajni Oralno | 0.082 mg/kg bw/dan  | Općenita populacija | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 25 mg/kg bw/dan     | Radnici             | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 150 mg/m³           | Radnici             | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 11 mg/kg            | Općenita populacija | Sistematski |
| rosin                                    | DNEL | Dugotrajni Oralno   | 11 mg/kg            | Općenita populacija | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 32 mg/m³            | Općenita populacija | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 10 mg/m³            | Radnici             | Lokalni     |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Oralno   | 1.0655 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| cinkov oksid                             | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 1.0655 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 2.131 mg/kg bw/dan  | Radnici             | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 0.5 mg/m³           | Radnici             | Lokalni     |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Oralno   | 0.83 mg/kg bw/dan   | Općenita populacija | Sistematski |
| 4-metilpentan-2-on                       | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 2.5 mg/m³           | Općenita populacija | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 5 mg/m³             | Radnici             | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 83 mg/kg bw/dan     | Općenita populacija | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 83 mg/kg bw/dan     | Radnici             | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 4.2 mg/kg bw/dan    | Općenita populacija | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 11.8 mg/kg bw/dan   | Radnici             | Sistematski |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 14.7 mg/m³          | Općenita populacija | Lokalni     |
|                                          | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 14.7 mg/m³          | Općenita            | Sistematski |
| Croatian (HR)                            |      | Croatia             | Hrvatska            | 9/22                |             |

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

|                                                                                                     |      |                       |                    |                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------|
| ksilen                                                                                              | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 83 mg/m³           | populacija          | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 83 mg/m³           | Radnici             | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 155.2 mg/m³        | Općenita populacija | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 155.2 mg/m³        | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 208 mg/m³          | Radnici             | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 208 mg/m³          | Radnici             | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Oralno     | 4.2 mg/kg bw/dan   | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Oralno     | 12.5 mg/kg bw/dan  | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 65.3 mg/m³         | Općenita populacija | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 65.3 mg/m³         | Općenita populacija | Sistematski |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 125 mg/kg bw/dan   | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 212 mg/kg bw/dan   | Radnici             | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 221 mg/m³          | Radnici             | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 221 mg/m³          | Radnici             | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 260 mg/m³          | Općenita populacija | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 260 mg/m³          | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 442 mg/m³          | Radnici             | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 442 mg/m³          | Radnici             | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 82.5 µg/m³         | Općenita populacija | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 332 µg/m³          | Radnici             | Lokalni     |
| Terpineol                                                                                           | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 25.7 mg/m³         | Općenita populacija | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 51.3 mg/m³         | Radnici             | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Oralno     | 2.69 mg/kg bw/dan  | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 2.69 mg/kg bw/dan  | Općenita populacija | Sistematski |
| bakar(II) oksid                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 6.36 mg/kg bw/dan  | Radnici             | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 7.96 mg/m³         | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 44.8 mg/m³         | Radnici             | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 1 mg/m³            | Radnici             | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 1 mg/m³            | Radnici             | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 137 mg/kg bw/dan   | Radnici             | Sistematski |
| Bakar                                                                                               | DNEL | Dugotrajni Oralno     | 0.041 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Oralno   | 0.082 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 1 mg/m³            | Općenita populacija | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Udisanje   | 1 mg/m³            | Općenita populacija | Lokalni     |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Oralno     | 0.041 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
|                                                                                                     | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 137 mg/kg bw/dan   | Općenita populacija | Sistematski |

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

|  |      |                       |                  |                     |             |
|--|------|-----------------------|------------------|---------------------|-------------|
|  | DNEL | Dugotrajni Dermalno   | 137 mg/kg bw/dan | Radnici             | Sistematski |
|  | DNEL | Kratkotrajni Dermalno | 273 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
|  | DNEL | Kratkotrajni Dermalno | 273 mg/kg bw/dan | Radnici             | Sistematski |

PNEC

| Naziv proizvoda/sastojka | Tip | Detalj odjeljka                      | Vrijednost      | Detalj metode              |
|--------------------------|-----|--------------------------------------|-----------------|----------------------------|
| dibakrov oksid           | -   | Svježa voda                          | 0.0078 mg/l     | -                          |
|                          | -   | Sediment pitke vode                  | 87.1 mg/kg dwt  | -                          |
|                          | -   | Morska voda                          | 0.0056 mg/l     | -                          |
|                          | -   | Sediment morske vode                 | 676 mg/kg dwt   | -                          |
|                          | -   | Tlo                                  | 64.6 mg/kg dwt  | -                          |
|                          | -   | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 0.23 mg/l       | -                          |
| rosin                    | -   | Svježa voda                          | 0.002 mg/l      | Faktori procjene           |
|                          | -   | Morska voda                          | 0 mg/l          | Faktori procjene           |
|                          | -   | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 1000 mg/l       | Faktori procjene           |
|                          | -   | Sediment pitke vode                  | 0.007 mg/kg dwt | Raspodjela ravnoteže       |
|                          | -   | Sediment morske vode                 | 0.001 mg/kg dwt | Raspodjela ravnoteže       |
| cinkov oksid             | -   | Tlo                                  | 0 mg/kg dwt     | Raspodjela ravnoteže       |
|                          | -   | Svježa voda                          | 20.6 µg/l       | Distribucija osjetljivosti |
|                          | -   | Morska voda                          | 6.1 µg/l        | Distribucija osjetljivosti |
|                          | -   | Sediment pitke vode                  | 117 mg/kg dwt   | Distribucija osjetljivosti |
|                          | -   | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 52 µg/l         | Faktori procjene           |
|                          | -   | Sediment morske vode                 | 56.5 mg/kg dwt  | Faktori procjene           |
| 4-metilpentan-2-on       | -   | Tlo                                  | 35.6 mg/kg dwt  | Distribucija osjetljivosti |
|                          | -   | Svježa voda                          | 0.6 mg/l        | Faktori procjene           |
|                          | -   | Morska voda                          | 0.06 mg/l       | Faktori procjene           |
|                          | -   | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 27.5 mg/l       | Faktori procjene           |
|                          | -   | Sediment pitke vode                  | 8.27 mg/kg      | Raspodjela ravnoteže       |
|                          | -   | Sediment morske vode                 | 0.83 mg/kg      | Raspodjela ravnoteže       |
| ksilen                   | -   | Tlo                                  | 1.3 mg/kg       | Raspodjela ravnoteže       |
|                          | -   | 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 | -                          |
|                          | -   | Tlo                                  | 2.31 mg/kg      | -                          |

8.2 Nadzor nad izloženošću

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

Osobne mjere zaštite

**Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. 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.

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zaštitu očiju/lica             | : zaštitne naočale za prskajuće kemikalije i štitnik za lice. 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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. [Malo]                                                                                                                                                                          |
| Prag mirisa                      | : Nije na raspolaganju.                                                                                                                                                                      |
| Talište/ledište                  | : Može se početi ukrućivati na slijedećoj temperaturi: -35.9 u -28.2°C (-32.6 u -18.8°F)<br>Ovo se bazira na podacima za slijedeći sastojak: Terpeneol. Težinski prosjek: -69.17°C (-92.5°F) |
| Početno vrelište i raspon vrenja | : >37.78°C                                                                                                                                                                                   |

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Zapaljivost

Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti

Plamište

Temperatura samozapaljenja

Temperatura raspada

pH vrijednost

Viskoznost

Viskoznost

Topljivost(i)

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda

Tlak pare

Brzina isparavanja

Relativna gustoća

Gustoća pare

Eksplozivna svojstva

Oksidirajuća svojstva

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica

: Nije na raspolaganju.

: Najveći znani opseg: Donji: 1.4% Gornji: 7.6% (Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko)

: Zatvorena šalica: 28°C

:

: Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).

: Nije primjenljiv. netopiv u vodi.

: Kinematički (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

: > 100 s (ISO 6mm)

:

: Nije primjenljiv.

:

: Najveća znana vrijednost: 1.7 (4-Metil-pentan-2-on) Težinski prosjek: 1.58u usporedbi s butil acetat

: 1.67

: Najveća znana vrijednost: 5.3 (Zrak = 1) (Terpineol). Težinski prosjek: 3.84 (Zrak = 1)

: Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.

: Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.

: Nije primjenljiv.

| Naziv sastojka | °C  | °F    | Metoda |
|----------------|-----|-------|--------|
| zineb (ISO)    | 149 | 300.2 |        |

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

| Naziv sastojka      | Tlak pare na 20°C |     |        | Tlak pare na 50 °C |     |        |
|---------------------|-------------------|-----|--------|--------------------|-----|--------|
|                     | mm Hg             | kPa | Metoda | mm Hg              | kPa | Metoda |
| 4-Metil-pentan-2-on | 15.75128          | 2.1 |        |                    |     |        |

9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnos

|                                   |                                                                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 izbjeavati | : Izlaganjem visokim temperaturama, može proizvesti opasne proizvode dekompozicije.                            |

|                                       |                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|
| Kod : 000001188845                    | Datum izdanja/Datum revizije : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN     |                                                |
| ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnos |                                                |

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 oksidi sumpora metalni oksid/oksidi

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

| Naziv proizvoda/sastojka                                                                            | Rezultat                      | Vrste                 | Doza        | Izlaganje |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Dibakrov oksid                                                                                      | LC50 Udisanje Prašine i magle | Štakor                | 3.34 mg/l   | 4 sati    |
|                                                                                                     | LD50 Dermalno                 | Štakor                | >2000 mg/kg | -         |
| Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen                                                            | LD50 Oralno                   | Štakor                | 500 mg/kg   | -         |
|                                                                                                     | LD50 Dermalno                 | Kunić - Muški, Ženski | >2000 mg/kg | -         |
| rosin                                                                                               | LD50 Oralno                   | Štakor                | 8400 mg/kg  | -         |
|                                                                                                     | LD50 Dermalno                 | Štakor                | >2000 mg/kg | -         |
| cinkov oksid                                                                                        | LD50 Oralno                   | Štakor                | 7600 mg/kg  | -         |
|                                                                                                     | LC50 Udisanje Prašine i magle | Štakor                | >5700 mg/m³ | 4 sati    |
| 4-metilpentan-2-on                                                                                  | LD50 Dermalno                 | Štakor                | >2000 mg/kg | -         |
|                                                                                                     | LD50 Oralno                   | Štakor                | >5000 mg/kg | -         |
| zineb (ISO) ksilen                                                                                  | LC50 Udisanje Para            | Štakor                | 11 mg/l     | 4 sati    |
|                                                                                                     | LD50 Dermalno                 | Kunić                 | >5000 mg/kg | -         |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | LD50 Oralno                   | Štakor                | 2.08 g/kg   | -         |
|                                                                                                     | LD50 Oralno                   | Štakor                | >2000 mg/kg | -         |
| Terpineol                                                                                           | LD50 Dermalno                 | Kunić                 | 1.7 g/kg    | -         |
|                                                                                                     | LD50 Oralno                   | Štakor                | 4.3 g/kg    | -         |
| bakar(II) oksid Bakar                                                                               | LC50 Udisanje Prašine i magle | Štakor                | 3.56 mg/l   | 4 sati    |
|                                                                                                     | LD50 Dermalno                 | Štakor                | >2000 mg/kg | -         |
|                                                                                                     | LD50 Oralno                   | Štakor                | >2000 mg/kg | -         |
|                                                                                                     | LD50 Oralno                   | Štakor                | 4300 mg/kg  | -         |
|                                                                                                     | LD50 Oralno                   | Štakor                | >2000 mg/kg | -         |
|                                                                                                     | LC50 Udisanje Prašine i magle | Štakor                | >5.11 mg/l  | 4 sati    |

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

Akutne procjene toksičnosti

| Put                                                                 | ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti              |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Oralno<br>Dermalno<br>Udisanje (pare)<br>Udisanje (prahovi i magle) | 1787.15 mg/kg<br>133987.51 mg/kg<br>111.22 mg/l<br>11.53 mg/l |

Iritacija/korozija

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat               | Vrste | Rezultat | Izlaganje      | Promatranje |
|--------------------------|------------------------|-------|----------|----------------|-------------|
| Ksilen<br>Terpineol      | Koža - Umjeren iritant | Kunić | -        | 24 sati 500 mg | -           |
|                          | Koža - Nadražujuće     | Kunić | -        | -              | -           |



|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Zaključak/Sažetak

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

Osjetljivost

| Naziv proizvoda/sastojka | Put izlaganja | Vrste   | Rezultat        |
|--------------------------|---------------|---------|-----------------|
| zineb (ISO)              | koža          | Zamorac | Senzitizirajući |
| Terpineol                | koža          | Zamorac | Senzitizirajući |

Zaključak/Sažetak

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

Mutagenost

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

Karcinogenost

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

Reproduktivna toksičnost

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

Teratogeničnost

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

TCO - jednokratno izlaganje

| Naziv proizvoda/sastojka                 | Kategorija    | Put izlaganja | Organi koji su na meti      |
|------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen | 3. kategorija | -             | Nadraživanje dišnog sustava |
| 4-metilpentan-2-on                       | 3. kategorija | -             | Narkoza                     |
| zineb (ISO)                              | 3. kategorija | -             | Narkoza                     |
|                                          | 3. kategorija | -             | Nadraživanje dišnog sustava |
| ksilen                                   | 3. kategorija | -             | Nadraživanje dišnog sustava |

TCO - ponavljano izlaganje

| Naziv proizvoda/sastojka                                                                            | Kategorija    | Put izlaganja | Organi koji su na meti |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------------------|
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | 2. kategorija | udisanje      | pluća                  |

Opasnost od aspiracije

| Naziv proizvoda/sastojka                 | Rezultat                               |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |
| ksilen                                   | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |
| Terpineol                                | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |

- Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Udisanje : Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS). Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Može nadražiti dišni sustav.
- Gutanje : Štetno ako se proguta. Može prouzročiti deperesiju centralnog živčanog sustava (CŽS).
- Kontakt s kožom : Razlaganje masnoće sa kože. Može prouzročiti suhoću i iritaciju kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.



|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

|                                                                             |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt očima                                                               | : Uzrokuje teške ozljede oka.                                                                                                                                                         |
| <u>Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima</u> |                                                                                                                                                                                       |
| Udisanje                                                                    | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>iritacija dišnog trakta<br>kašljanje<br>mučnina ili povraćanje<br>glavobolja<br>pospanost/umor<br>vrtoglavica/vertigo<br>nesvjestica |
| Gutanje                                                                     | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>bolovi u trbuhu                                                                                                                      |
| Kontakt s kožom                                                             | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>bol ili iritacija<br>crvenilo<br>suhoća<br>pucanje<br>može se dogoditi stvaranje mjehura                                             |
| Kontakt očima                                                               | : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:<br>bol<br>suzenje<br>crvenilo                                                                                                           |

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

|                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| <u>Kratkotrajno izlaganje</u>  |                         |
| Potencijalni neposredni učinci | : Nije na raspolaganju. |
| Potencijalni odgođeni učinci   | : Nije na raspolaganju. |
| <u>Dugotrajno izlaganje</u>    |                         |
| Potencijalni neposredni učinci | : Nije na raspolaganju. |
| Potencijalni odgođeni učinci   | : Nije na raspolaganju. |

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

|                          |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nije na raspolaganju.    |                                                                                                                                                                                                                    |
| Zaključak/Sažetak        | : Nije na raspolaganju.                                                                                                                                                                                            |
| Opća                     | : 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            | : Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Rizik od karcinoma ovisi o trajanju i nivou izloženosti.                                                                                                                      |
| Mutagenost               | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.                                                                                                                                                    |
| Reproduktivna toksičnost | : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.                                                                                                                                                    |
| Ostale informacije       | : Nije na raspolaganju.                                                                                                                                                                                            |

Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju. Prašak za brušenje i brušenje može biti štetan ako se udiše. Ponavljanjem 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. Izbjegavati kontakt sa kožom i odjećom.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije | Nije na raspolaganju. |
|--------------------------------------|-----------------------|

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

| Naziv proizvoda/sastojka                                                                                                                                                                                                                                   | Rezultat                                                                                           | Vrste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Izlaganje                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Hibakrov oksid<br>Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen<br>cinkov oksid<br><br>4-metilpentan-2-on<br>12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije<br>s 1,3-benzendimetanaminom i<br>heksametilendiaminom<br><br><br><br><br><br><br><br><br>Bakar | LC50 0.003 mg/l<br>LC50 9.2 mg/l<br>Akutni EC50 0.17 mg/l<br>Akutni EC50 0.481 mg/l<br>Svježa voda | Riba<br>Riba<br>Alge<br>Vodenbuha -<br><i>Daphnia magna</i> -<br>Novorođeni<br>organizam<br>Alge                                                                                                                                                                                                                      | 96 sati<br>96 sati<br>72 sati<br>48 sati<br><br><br>72 sati            |
|                                                                                                                                                                                                                                                            | Kronični NOEC 0.017 mg/l<br>Svježa voda<br>Akutni LC50 >179 mg/l<br>Akutni EC50 >100 mg/l          | Riba<br>Alge -<br><i>Pseudokirchneriella<br/>subcapitata<br/>(microalgae)</i><br>Vodenbuha -<br><i>Daphnia magna<br/>(Water flea)</i><br>Riba -<br><i>Oncorhynchus<br/>mykiss (rainbow<br/>trout)</i><br>Alge -<br><i>Pseudokirchneriella<br/>subcapitata</i><br>Vodenbuha -<br><i>Daphnia magna<br/>(Water flea)</i> | 96 sati<br>72 sati<br><br>48 sati<br>96 sati<br><br>72 sati<br>21 dani |
|                                                                                                                                                                                                                                                            | Akutni EC50 >100 mg/l                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                            | Akutni LC50 >100 mg/l                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                            | Kronični NOEC 100 mg/l                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                            | Kronični NOEC ≥50 mg/l                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                            | Akutni LC50 810 ppb<br>Kronični EC10 8.1 µg/l                                                      | Riba<br>Vodenbuha -<br><i>Daphnia magna</i> -<br>Novorođeni<br>organizam                                                                                                                                                                                                                                              | 96 sati<br>21 dani                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

12.2 Postojanost i razgradivost

| Naziv proizvoda/sastojka                                                                                                                                                          | Test                                                                           | Rezultat                                        | Doza   | Inokulum |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|----------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics<br>< 0.1% Kumen<br>4-metilpentan-2-on<br>12-hidroksioktadekanska<br>kiselina, produkt reakcije s<br>1,3-benzendimetanaminom i<br>heksametilendiaminom | -                                                                              | 78 % - 28 dani                                  | -      | -        |
|                                                                                                                                                                                   | OECD 301F<br>OECD 301D<br>Ready<br>Biodegradability -<br>Closed Bottle<br>Test | 83 % - Lako - 28 dani<br>9 % - Nerado - 29 dani | -<br>- | -        |

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

| ODJELJAK 12.: Ekološke informacije       |                            |          |                 |
|------------------------------------------|----------------------------|----------|-----------------|
| Naziv proizvoda/sastojka                 | Vodeno poluvrijeme raspada | Fotoliza | Biorazgradivost |
| Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen | -                          | -        | Lako            |
| 4-metilpentan-2-on                       | -                          | -        | Lako            |
| ksilen                                   | -                          | -        | Lako            |

12.3 Bioakumulacijski potencijal

| Naziv proizvoda/sastojka                                                                            | LogP <sub>ow</sub> | BCF        | Moguć  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|--------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% Kumen                                                            | 3.7 u 4.5          | 10 u 2500  | Visoko |
| rosin                                                                                               | 1.9 u 7.7          | -          | Visoko |
| 4-metilpentan-2-on                                                                                  | 1.9                | -          | Nizak  |
| zineb (ISO)                                                                                         | 1.3                | -          | Nizak  |
| ksilen                                                                                              | 3.12               | 7.4 u 18.5 | Nizak  |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | >6                 | -          | Visoko |
| Terpineol                                                                                           | 2.6                | -          | Nizak  |

12.4 Pokretljivost u tlu

- Tlo/voda koeficijent raspodjele (K<sub>oc</sub>) : Nije na raspolaganju.
- Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

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

Nije na raspolaganju.

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 : Klasifikacija proizvoda može udovoljiti kriterij štetnog otpada.
- Katalog Europskog otpada (EWC)

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX 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 otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

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. |  (dicopper oxide) | 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                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

[Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju](#)

[Aneks XIV](#)

Ni jedna komponenta nije izlistana.

[Supstance vrlo visoke zabrinutosti](#)

Ni jedna komponenta nije izlistana.

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

**Prekursori eksploziva** : Nije primjenljiv.

[Tvari koje crpe kisik \(1005/2009/EU\)](#)

Nije izlistano.

[Seveso Uredba](#)

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

[Kriteriji opasnosti](#)

| Kategorija |
|------------|
| P5c        |
| E1         |

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

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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

[Kratice i akronimi](#)

ATE = Visoko procijenjena toksičnost  
CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]  
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka  
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti  
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta  
RRN = REACH Registracijski broj  
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični  
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno  
ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom  
ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway  
IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari  
IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta

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

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

| Klasifikacija                                                                                                                                                                                 | Obrazloženje                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | Na temelju test podataka<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije<br>Metoda kalkulacije |

Cijeli tekst skraćenih H iskaza

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H226<br>H302<br>H304<br>H312<br>H315<br>H317<br>H318<br>H319<br>H332<br>H335<br>H336<br>H351<br>H373<br><br>H400<br>H410<br>H411<br>H412<br>H413<br>EUH066 | 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>Nadražuje kožu.<br>Može izazvati alergijsku reakciju na koži.<br>Uzrokuje teške ozljede oka.<br>Uzrokuje jako nadraživanje oka.<br>Štetno ako se udiše.<br>Može nadražiti dišni sustav.<br>Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.<br>Sumnja na moguće uzrokovanje raka.<br>Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.<br><br>Vrlo otrovno za vodeni okoliš.<br>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. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4<br>Aquatic Acute 1<br><br>Aquatic Chronic 1<br><br>Aquatic Chronic 2<br><br>Aquatic Chronic 3<br><br>Aquatic Chronic 4<br><br>Asp. Tox. 1<br>Carc. 2<br>Eye Dam. 1<br>Eye Irrit. 2<br>Flam. Liq. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Skin Irrit. 2<br>Skin Sens. 1<br>STOT RE 2<br><br>STOT SE 3 | AKUTNI TOKSICITET - 4. kategorija<br>KRATKOTRAJNA (AKUTNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija<br>DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija<br>DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija<br>DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija<br>DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 4. kategorija<br>OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija<br>KARCINOGENOST - 2. kategorija<br>TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija<br>TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija<br>ZAPALJIVE TEKUĆINE - 2. kategorija<br>ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija<br>NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija<br>PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija<br>SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE -<br>PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija<br>SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE -<br>JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                   |                |                              |                   |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------|
| Kod                               | : 000001188845 | Datum izdanja/Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| PPG SIGMA SAILADVANCE RX REDBROWN |                |                              |                   |

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Povijest

|                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| Datum izdanja/ Datum revizije | : 12 Travanj 2024 |
| Datum prethodnog izdanja      | : 30 Kolovoz 2023 |
| Pripravio                     | : EHS             |
| Verzija                       | : 1.02            |

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.