

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

Verzija

: 14

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

Kod proizvoda : 00195355

Drugi načini identifikacije

Nije na raspolaganju.

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

Uporaba proizvoda : Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem.

Uporaba supstance/smjese : Premazivanje.

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 odgovorne za ovaj STL : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

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

Dobavljač

+31 20 4075210

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Mješavina

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

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

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

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

2.2 Elementi označivanja**Piktogrami opasnosti****Oznaka opasnosti**

: Opasnost

Oznaka upozorenja

: Zapaljiva tekućina i para.
 Nadražuje kožu.
 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 Uzrokuje teške ozljede oka.
 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznaka obavijesti**Sprječavanje**

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

Postupanje

: Sakupiti proliveno/rasuto.

Skladištenje

: Nije primjenljiv.

Odlaganje

: Odložiti sadržaj, spremnik u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim, međunarodnim propisima.
 P280, P210, P273, P260, P391, P501

Opasni sastojci

: epoxy resin (MW ≤ 700)
 Kristalni SiO₂, kvarc (<10 microns)
 4-nonilfenol, razgranati
 2-metilpropan-1-ol

Dodatna etiketa elemenata

: Sadrži epoksidne sastojke. Može izazvati alergijsku reakciju.

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

: Nije primjenljiv.

Specijalni zahtjevi pakiranja**Kontejneri moraju biti opremljeni kopčama koje djeca ne mogu otvoriti**

: Nije primjenljiv.

Opipljivo upozorenje o opasnosti

: Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti**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

: Prouzrokuje opekline digestivnog trakta. Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju.
 Može uzrokovati endokrini poremećaj.

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

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 |
|--|---|--------------|---|--|-------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | REACH #: 01-2119456619-26 EZ: 500-033-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 25068-38-6 | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% | [1] |
| ksilen | REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9 | ≥5.0 - ≤10 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Dermalno] = 1700 mg/kg ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Kristalni SiO ₂ , kvarc (<10 microns) | EZ: 238-878-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 14808-60-7 | ≥1.0 - ≤5.0 | STOT RE 1, H372 (udisanje) | - | [1] [2] |
| 4-nonilfenol, razgranati | REACH #: 01-2119510715-45 EZ: 284-325-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 84852-15-3 Indeks: 601-053-00-8 | ≥0.30 - <2.5 | Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [Oralno] = 1300 mg/kg M [akutno] = 10 M [kronično] = 10 | [1] [3] |
| etilbenzen | REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Udisanjem (pare)] = 17.8 mg/l | [1] [2] |
| 2-metilpropan-1-ol | REACH #: 01-2119484609-23 EZ: 201-148-0 CAS (Služba kemijskih | ≥0.30 - ≤2.9 | Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| Croatian (HR) | Croatia | | Hrvatska | | 3/20 |

Kod : 00195355 Datum izdanja/Datum revizije : 18 Travanj 2023
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

| | | | | | |
|---|--|-------------|--|---|-----|
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | abstrakata): 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1 REACH #: 01-0000017900-73 EZ: 432-840-2 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 220926-97-6 Indeks: 616-201-00-7 | ≥1.0 - ≤5.0 | Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (pluća) (udisanje) Aquatic Chronic 4, H413 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog. | ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 3.56 mg/l | [1] |
|---|--|-------------|--|---|-----|

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.

Ksilen: Nekoliko registracija REACH obuhvaća registriranu tvar REACH kiselonskim izomerima, etilbenzenom (i toluenom). Ostale REACH Registracije uključuju: 01-2119555267-33 reakcijsku masu etilbenzena i m-ksilena i p-ksilena, 01-2119486136-34 Aromatski ugljikovodici, C8, 01-2119539452-40 reakcijska masa etilbenzena i ksilena.

Tip

- [1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu
[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu
[3] Tvar ekvivalentne pozornosti

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** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Kod : 00195355 Datum izdanja/Datum revizije : 18 Travanj 2023
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Kontakt s kožom : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Gutanje : Korozivno za probavni trakt. Izaziva opekotine.

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

Kontakt očima : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol
suzenje
crvenilo

Udisanje : Nema specifičnih podataka.

Kontakt s kožom : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suhoća
pucanje
može se dogoditi stvaranje mjehura

Gutanje : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bolovi u trbuhu

4.3 Navod o slučaju potrebe 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 gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Koristiti suhu kemikaliju, CO₂, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.

Neprikladna sredstva za gašenje : Ne koristiti vodeni spej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnosti od tvari ili smjese : Zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti. Ovaj materijal je toksičan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.

Opasni samozapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
oksidi ugljika
oksidi dušika
halogenirani spojevi
metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Specijalna mjere predostrožnosti za vatrogasce : Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. 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 oštećenje 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. Priči izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti 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.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primijeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni

- : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaznja 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). [ksilen] Apsorbiran kroz kožu. KGVI: 442 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 100 ppm 15 minute. GVI: 221 mg/m ³ 8 sati. GVI: 50 ppm 8 sati. |
| Kristalni SiO ₂ , kvarc (<10 microns) | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). GVI: 0.1 mg/m ³ 8 sati. |
| etilbenzen | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). Apsorbiran kroz kožu. KGVI: 884 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 200 ppm 15 minute. GVI: 442 mg/m ³ 8 sati. GVI: 100 ppm 8 sati. |
| 2-metilpropan-1-ol | MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). Apsorbiran kroz kožu. KGVI: 231 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 75 ppm 15 minute. GVI: 154 mg/m ³ 8 sati. GVI: 50 ppm 8 sati. |
| Naziv proizvoda/sastojka | Exposure indices |

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**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 | |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------|-------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 12.25 mg/m ³ | Radnici | Sistematski | |
| | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 12.25 mg/m ³ | Radnici | Sistematski | |
| | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 8.33 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistematski | |
| | DNEL | Kratkotrajni Dermalno | 8.33 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistematski | |
| | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 3.571 mg/kg bw/dan | Općenita populacija [Potrošači] | Sistematski | |
| | DNEL | Kratkotrajni Dermalno | 3.571 mg/kg bw/dan | Općenita populacija [Potrošači] | Sistematski | |
| | DNEL | Dugotrajni Oralno | 0.75 mg/kg bw/dan | Općenita populacija [Potrošači] | Sistematski | |
| | DNEL | Kratkotrajni Oralno | 0.75 mg/kg bw/dan | Općenita populacija [Potrošači] | Sistematski | |
| | ksilen | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 260 mg/m ³ | Općenita populacija | Sistematski |
| | | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 260 mg/m ³ | Općenita populacija | Lokalni |
| | | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 125 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| | | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 65.3 mg/m ³ | Općenita populacija | Sistematski |
| | | DNEL | Dugotrajni Oralno | 12.5 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| | | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 221 mg/m ³ | Radnici | Sistematski |
| | | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 442 mg/m ³ | Radnici | Sistematski |
| | | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 221 mg/m ³ | Radnici | Lokalni |
| | | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 442 mg/m ³ | Radnici | Lokalni |
| | | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 212 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistematski |
| | | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 65.3 mg/m ³ | Općenita populacija | Lokalni |
| | | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 260 mg/m ³ | Općenita populacija | Lokalni |
| DNEL | | Kratkotrajni Udisanje | 260 mg/m ³ | Općenita populacija | Sistematski | |
| DNEL | | Dugotrajni Udisanje | 221 mg/m ³ | Radnici | Lokalni | |
| DNEL | | Dugotrajni Oralno | 12.5 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski | |
| DNEL | | Dugotrajni Udisanje | 65.3 mg/m ³ | Općenita populacija | Sistematski | |
| 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/m ³ | Radnici | Sistematski | | |
| DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 442 mg/m ³ | Radnici | Lokalni | | |

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

| | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-------------|
| 4-nonilfenol, razgranati | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 442 mg/m ³ | Radnici | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Oralno | 0.08 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| | DNEL | Kratkotrajni Oralno | 0.4 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 0.4 mg/m ³ | Općenita populacija | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 0.5 mg/m ³ | Radnici | Sistematski |
| | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 0.8 mg/m ³ | Općenita populacija | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 3.8 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| etilbenzen | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 1 mg/m ³ | Radnici | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 7.5 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| | DNEL | Kratkotrajni Dermalno | 7.6 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| | DNEL | Kratkotrajni Dermalno | 15 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Oralno | 1.6 mg/kg bw/dan | Općenita populacija | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 15 mg/m ³ | Općenita populacija | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 77 mg/m ³ | Radnici | Sistematski |
| 2-metilpropan-1-ol | DNEL | Dugotrajni Dermalno | 180 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistematski |
| | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 293 mg/m ³ | Radnici | Lokalni |
| | Izvedena razina minimalnog učinka | Dugotrajni Udisanje | 442 mg/m ³ | Radnici | Lokalni |
| | Izvedena razina minimalnog učinka | Kratkotrajni Udisanje | 884 mg/m ³ | Radnici | Sistematski |
| | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 55 mg/m ³ | Općenita populacija | Lokalni |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 310 mg/m ³ | Radnici | Lokalni |
| | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 82.5 µg/m ³ | Općenita populacija | Lokalni |
| | DNEL | Dugotrajni Udisanje | 332 µg/m ³ | Radnici | Lokalni |
| | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 25.7 mg/m ³ | Općenita populacija | Lokalni |
| | DNEL | Kratkotrajni Udisanje | 51.3 mg/m ³ | Radnici | Lokalni |

PNEC

| Naziv proizvoda/sastojka | Tip | Detalj odjeljka | Vrijednost | Detalj metode |
|--------------------------------------|-----|--------------------------------------|-----------------|----------------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) ksilen | - | Svježa voda | 0.006 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Morska voda | 0.001 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 10 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Sediment pitke vode | 0.996 mg/kg dwt | Raspodjela ravnoteže |
| | - | Sediment morske vode | 0.1 mg/kg dwt | 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 | - |

Croatian (HR)

Croatia

Hrvatska

9/20

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

| | | | | |
|--------------------|---|--------------------------------------|-----------------|----------------------|
| etilbenzen | - | Tlo | 2.31 mg/kg | - |
| | - | Svježa voda | 0.1 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Morska voda | 0.01 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 9.6 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Sediment pitke vode | 13.7 mg/kg dwt | Raspodjela ravnoteže |
| | - | Sediment morske vode | 1.37 mg/kg dwt | Raspodjela ravnoteže |
| | - | Tlo | 2.68 mg/kg dwt | Raspodjela ravnoteže |
| 2-metilpropan-1-ol | - | Sekundarno trovanje | 20 mg/kg | - |
| | - | Svježa voda | 0.4 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Morska voda | 0.04 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Postrojenje za preradu otpadnih voda | 10 mg/l | Faktori procjene |
| | - | Sediment pitke vode | 1.56 mg/kg dwt | Raspodjela ravnoteže |
| | - | Sediment morske vode | 0.156 mg/kg dwt | - |
| | - | Tlo | 0.076 mg/kg dwt | Raspodjela ravnoteže |

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.

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.

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- 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** : Razni
- Miris** : Aromatski.
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** : Može se početi ukrućivati na slijedećoj temperaturi: $<-7^{\circ}\text{C}$ ($<19.4^{\circ}\text{F}$) Ovo se bazira na podacima za slijedeći sastojak: 4-nonilfenol, razgranati. Težinski prosjek: -84.47°C (-120°F)
- Početno vrelište i raspon vrenja** : $>37.78^{\circ}\text{C}$
- Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.
- Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti** : Najveći znani opseg: Donji: 1.7% Gornji: 10.9% (2-Metil-propan-1-ol)
- Plamište** : Zatvorena šalica: 31°C
- Temperatura samozapaljenja** :

| Naziv sastojka | $^{\circ}\text{C}$ | $^{\circ}\text{F}$ | Metoda |
|--------------------------|--------------------|--------------------|------------|
| 4-nonilfenol, razgranati | 372 | 701.6 | ASTM E 659 |

- Temperatura raspada** : Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).
- pH vrijednost** : Nije primjenljiv. netopiv u vodi.
- Viskoznost** : Kinematički (40°C): $>21\text{ mm}^2/\text{s}$
- Topljivost(i)** :

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

- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Nije primjenljiv.

Tlak pare :

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

| Naziv sastojka | Tlak pare na 20 °C | | | Tlak pare na 50 °C | | |
|---------------------|--------------------|------|----------------|--------------------|-----|--------|
| | mm Hg | kPa | Metoda | mm Hg | kPa | Metoda |
| 2-Metil-propan-1-ol | <12 | <1.6 | DIN EN 13016-2 | | | |

- Brzina isparavanja** : Najveća znana vrijednost: 0.84 (Etilbenzen) Težinski prosjek: 0.76u usporedbi s butil acetat
- Relativna gustoća** : 1.71
- Gustoća pare** : Najveća znana vrijednost: 7.59 (Zrak = 1) (4-nonilfenol, razgranati). Težinski prosjek: 4.06 (Zrak = 1)
- Eksplozivna svojstva** : Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.
- Oksidirajuća svojstva** : Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.
- Karakteristike čestica**
- Srednja veličina čestica** : nije primjenljiv.

9.2 Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Izlaganjem visokim temperaturama, može proizvesti opasne proizvode dekompozicije.
Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Držati se podalje od slijedećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Ovisno o uvjetima, produkti raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika oksidi dušika halogenirani spojevi metalni oksid/oksid

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat | Vrste | Doza | Izlaganje |
|--------------------------|--------------------|--------|------------|-----------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | LD50 Dermalno | Kunić | >2 g/kg | - |
| | LD50 Oralno | Štakor | >2 g/kg | - |
| ksilen | LD50 Dermalno | Kunić | 1.7 g/kg | - |
| | LD50 Oralno | Štakor | 4.3 g/kg | - |
| 4-nonilfenol, razgranati | LD50 Dermalno | Kunić | 2.14 g/kg | - |
| | LD50 Oralno | Štakor | 1300 mg/kg | - |
| etilbenzen | LC50 Udisanje Para | Štakor | 17.8 mg/l | 4 sati |
| | LD50 Dermalno | Kunić | 17.8 g/kg | - |
| | LD50 Oralno | Štakor | 3.5 g/kg | - |

Croatian (HR)

Croatia

Hrvatska

12/20

Kod : 00195355 Datum izdanja/Datum revizije : 18 Travanj 2023
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

| | | | | |
|---|--|----------------------------|---|-----------------------|
| 2-metilpropan-1-ol | LC50 Udisanje Para LD50 Dermalno | Štakor Kunić | 24.6 mg/l 2460 mg/kg | 4 sati - |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | LD50 Oralno LC50 Udisanje Prašine i magle LD50 Dermalno LD50 Oralno | Štakor Štakor Štakor | 2830 mg/kg 3.56 mg/l >2000 mg/kg >2000 mg/kg | - 4 sati - - |

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

Iritacija/korozija

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat | Vrste | Rezultat | Izlaganje | Promatranje |
|--------------------------|-----------------------------------|-------|----------|----------------|-------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | Oči - Blago nadražujuće sredstvo | Kunić | - | - | - |
| | Koža - Blago nadražujuće sredstvo | Kunić | - | - | - |
| ksilen | Koža - Umjeren iritant | Kunić | - | 24 sati 500 mg | - |
| 4-nonilfenol, razgranati | Koža - Erythema/Eschar | Kunić | 4 | - | - |

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 |
|--------------------------|---------------|-------|-----------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | koža | Miš | 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 |
|--------------------------|---------------|---------------|-----------------------------|
| ksilen | 3. kategorija | - | Nadraživanje dišnog sustava |
| 2-metilpropan-1-ol | 3. kategorija | - | Nadraživanje dišnog sustava |
| | 3. kategorija | - | Narkoza |

TCO - ponavljano izlaganje

Kod : 00195355 Datum izdanja/Datum revizije : 18 Travanj 2023
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka | Kategorija | Put izlaganja | Organi koji su na meti |
|---|---------------|---------------|------------------------|
| Kristalni SiO ₂ , kvarc (<10 microns) | 1. kategorija | udisanje | - |
| etilbenzen | 2. kategorija | - | slušni organi |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | 2. kategorija | udisanje | pluća |

Opasnost od aspiracije

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat |
|--------------------------|--|
| ksilen | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |
| etilbenzen | OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija |

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Udisanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Gutanje** : Korozivno za probavni trakt. Izaziva opekotine.
- Kontakt s kožom** : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Kontakt očima** : Uzrokuje teške ozljede oka.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- Udisanje** : Nema specifičnih podataka.
- Gutanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bolovi u trbuhu
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suhoća
pucanje
može se dogoditi stvaranje mjehura
- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol
suzenje
crvenilo

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**Kratkotrajno izlaganje**

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Prouzrokuje opekline digestivnog trakta. Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju. Prašak za brušenje i brušenje može biti štetan ako se udiše. Ponavljanim se izlaganjem visokim koncentracijama pare može prouzrokovati nadraživanje dišnog sustava i trajno oštećenje mozga i živčanog sustava. Udisanje koncentracija para/aerosola iznad preporučenih granica izlaganja prouzroča glavobolje, vrtoglavicu i mučninu i može voditi k nesvjestici ili smrti. Izbjegavati kontakt sa kožom i odjećom.

11.2 Informacije o drugim opasnostima**11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije**

Nije na raspolaganju.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

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

| Naziv proizvoda/sastojka | Rezultat | Vrste | Izlaganje |
|---|----------------------------------|---|-----------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | Akutni LC50 1.8 mg/l | Vodenbuha | 48 sati |
| 4-nonilfenol, razgranati | Kronični NOEC 0.3 mg/l | Vodenbuha | 21 dani |
| | Akutni EC50 0.044 mg/l | Ljuskavci - Moina macrocopa | 48 sati |
| etilbenzen | Akutni LC50 0.221 mg/l | Riba | 96 sati |
| | Akutni EC50 1.8 mg/l Svježa voda | Vodenbuha | 48 sati |
| | Kronični NOEC 1 mg/l Svježa voda | Vodenbuha - Ceriodaphnia dubia | - |
| 2-metilpropan-1-ol | Akutni EC50 1100 mg/l | Vodenbuha | 48 sati |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | Akutni EC50 >100 mg/l | Alge - Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae) | 72 sati |
| | Akutni EC50 >100 mg/l | Vodenbuha - Daphnia magna (Water flea) | 48 sati |
| | Akutni LC50 >100 mg/l | Riba - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) | 96 sati |
| | Kronični NOEC 100 mg/l | Alge - Pseudokirchneriella subcapitata | 72 sati |
| | Kronični NOEC ≥50 mg/l | Vodenbuha - Daphnia magna (Water flea) | 21 dani |

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

12.2 Postojanost i razgradivost

Kod : 00195355 Datum izdanja/Datum revizije : 18 Travanj 2023
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

| Naziv proizvoda/sastojka | Test | Rezultat | Doza | Inokulum |
|---|---|------------------------|------|----------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | OECD 301F | 5 % - 28 dani | - | - |
| etilbenzen | - | 79 % - Lako - 10 dani | - | - |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test | 9 % - Nerado - 29 dani | - | - |

Zaključak/Sažetak : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

| Naziv proizvoda/sastojka | Vodeno poluvrijeme raspada | Fotoliza | Biorazgradivost |
|--------------------------|----------------------------|----------|-----------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | - | - | Nerado |
| ksilen | - | - | Lako |
| etilbenzen | - | - | Lako |

12.3 Bioakumulacijski potencijal

| Naziv proizvoda/sastojka | LogP _{ow} | BCF | Moguć |
|---|--------------------|------------|--------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | 3 | 31 | nizak |
| ksilen | 3.12 | 7.4 u 18.5 | nizak |
| 4-nonilfenol, razgranati | 5.4 | 251.19 | nizak |
| etilbenzen | 3.6 | 79.43 | nizak |
| 2-metilpropan-1-ol | 1 | - | nizak |
| 12-hidroksioktadekanska kiselina, produkt reakcije s 1,3-benzendimetanaminom i heksametilendiaminom | >6 | - | visoko |

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele (K_{oc}) : Nije na raspolaganju.

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Može uzrokovati endokrini poremećaj.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

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

13.1 Metode obrade otpada**Proizvod**

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

Opasni otpad : Da.

Katalog Europskog otpada (EWC)

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

Pakiranje

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

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

Specijalne mjere predostrožnosti

: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prisutnog materijala i oštećenje 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 Pravilno 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 загаđivala | Nije primjenljiv. | Nije primjenljiv. | (Epoxy resin (MW ≤ 700), 4-nonylphenol, branched) | Not applicable. |

Dodatne informacije

| | | | |
|---------------|---------|----------|-------|
| Croatian (HR) | Croatia | Hrvatska | 17/20 |
|---------------|---------|----------|-------|

Kod : 00195355 Datum izdanja/Datum revizije : 18 Travanj 2023
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

14. Informacije o prijevozu

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.

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](#)

| Intrinzično svojstvo | Naziv sastojka | Status | Referentni broj | Datum revizije |
|---|--|----------|-----------------|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Svojstva endokrine disrupcije za okoliš | 4-nonylphenol, branched and linear substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof | Kandidat | ED/169/2012 | 12/19/2012 |

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

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

Nije izlistano.

[Seveso Uredba](#)

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

[Kriteriji opasnosti](#)

| Kategorija |
|------------|
| P5c E2 |

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

Kod : 00195355

Datum izdanja/Datum revizije

: 18 Travanj 2023

SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

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 stvari

IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta

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

| Klasifikacija | Objasnenje |
|---|--|
| Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 | Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije |

Cijeli tekst skraćenih H iskaza

| | |
|--------|--|
| H225 | Lako zapaljiva tekućina i para. |
| H226 | Zapaljiva tekućina i para. |
| H302 | Štetno ako se proguta. |
| H304 | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. |
| H312 | Štetno u dodiru s kožom. |
| H314 | Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. |
| H315 | Nadražuje kožu. |
| H317 | Može izazvati alergijsku reakciju na koži. |
| H318 | Uzrokuje teške ozljede oka. |
| H319 | Uzrokuje jako nadraživanje oka. |
| H332 | Štetno ako se udiše. |
| H335 | Može nadražiti dišni sustav. |
| H336 | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. |
| H361fd | Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. |
| H372 | Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H373 | Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H400 | Vrlo otrovno za vodeni okoliš. |
| H410 | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. |
| H411 | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |
| H412 | Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |
| H413 | Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš. |

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Kod : 00195355 Datum izdanja/Datum revizije : 18 Travanj 2023
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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

Povijest

Datum izdanja/ Datum revizije : 18 Travanj 2023

Datum prethodnog izdanja : 18 Studeni 2022

Pripravio : EHS

Verzija : 14

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.