

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

| | |
|------------------------------------|------------------------------|
| Naziv proizvoda | : Penguard Express ZP Comp A |
| UFI | : TQ28-7015-C004-DNQW |
| Kod proizvoda | : 2920 |
| Opis proizvoda | : Boja. |
| Tip proizvoda | : Tečnost. |
| Drugi načini identifikacije | : Nije dostupan. |

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba u premazima - Industrijska upotreba

Upotreba u premazima - Profesionalna upotreba

1.3 Podaci o snabdevaču

Jotun A/S
P.O.Box 2021
3202 Sandefjord
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00
Fax: +47 33 45 72 42
E-mail: SDSJotun@jotun.no

Nacionalni kontakt

Jotun Paints (Europe) Ltd.
Stather Road
Flixborough, Scunthorpe
North Lincolnshire
DN15 8RR
England

Tel: +44 17 24 40 00 00
Fax: +44 17 24 40 01 00

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

VMA, Nacionalni centar za kontrolu trovanja, Belgrade-Serbia
24hrs tel: + 381 (0)11 3608440

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Definicija proizvoda : Mešavina

Klasifikacija u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008, izmenjenom i dopunjenom.

Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti glavu 11.

2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja :

Upozorenje.

Obaveštenja o opasnosti :

H226 - Zapaljiva tečnost i para.
 H315 - Izaziva iritaciju kože.
 H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.
 H319 - Dovodi do jake iritacije oka.
 H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Opšte :

Nije primenljiva.

Prevenција :

P280 - Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitnu za oči ili lice.
 P210 - Čuvati od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
 P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.
 P261 - Izbegavati udisanje pare.

Reagovanje :

P391 - Sakupiti prosuti sadržaj.
 P362 + P364 - Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.
 P302 + P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno vode.
 P333 + P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet ili mišljenje.
 P305 + P351 + P338 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
 P337 + P313 - Ako iritacija oka ne prolazi: Potražiti medicinski savet ili mišljenje.

Skladištenje :

Nije primenljiva.

Odlaganje :

P501 - Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, državnim i međunarodnim propisima.

Opasni sastojci :

epoxy resin (MW ≤ 700)
 epoxy resin (MW 700-1200)
 Hydrocarbons, C9-unsatd., polyimd.

Dodatni elementi etikete :

EUH205 - Sadrži epoksi-sastojke. Može da izazove alergijsku reakciju.
 EUH211 - Upozorenje! Prilikom prskanja mogu se formirati opasne respiratorne kapi. Ne udisati aerosol ili maglu.

Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta

: Nije primenljiva.

Specijalni uslovi pakovanja

Kontejneri treba da budu opremljeni pričvršćivačima bezbednim po decu

: Nije primenljiva.

Upozorenje od opasnosti dodirom

: Nije primenljiva.

2.3 Ostale opasnosti

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII : Ova smeša ne sadrži supstance za koje se procenjuje da su PBT ili vPvB.

Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom : Nijedan poznat.

Smeša može da izazove povećanu osetljivost kože. Takođe, može iritirati kožu i ponovljeni kontakt može uvećati ovo dejstvo.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

3.2 Podaci o sastojcima smeše : Mešavina

| Ime proizvoda/sastojka | Pokazatelji | % | Klasifikacija | Specifične granične koncentracije, M-faktori i ATE | Tip |
|-----------------------------|--|-----------|--|--|---------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | REACH #: 01-2119456619-26 EC: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2 | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% | [1] |
| xylylene | REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9 | ≤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 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [dermalno] = 1100 mg/kg ATE [udisanje (isparenja)] = 20 mg/l | [1] [2] |
| trizinc bis(orthophosphate) | REACH #: 01-2119485044-40 EC: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeks: 030-011-00-6 | ≤10 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [akutno] = 1 M [hronično] = 1 | [1] |
| epoxy resin (MW 700-1200) | CAS: 25036-25-3 | ≤10 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 | - | [1] |
| ethylbenzene | REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4 | ≤5 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [udisanje (isparenja)] = 17.8 mg/l | [1] [2] |
| benzyl alcohol | REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5 | ≤3 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 | ATE [oralno] = 1230 mg/kg ATE [udisanje (isparenja)] = 11 mg/l | [1] |
| 1-methoxy-2-propanol | REACH #: 01-2119457435-35 | ≤3 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

| | | | | | |
|------------------------------------|--|----|--|---|-----|
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polyimd. | EC: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3 | ≤3 | Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | - | [1] |
| | REACH #: 01-2119555292-40 EC: 701-299-7 CAS: 71302-83-5 | | Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16. | | |

Nema dodatnih sastojaka koji su, u okviru sadašnjeg saznanja dobavljača i u primenljivim koncentracijama, klasifikovani kao opasni po zdravlje ili okruženje, koji su PBT ili vPvB supstance ili supstance ili koji su obuhvaćeni ograničenjima izloženosti na radnom mestu i koji bi zbog toga morali da budu prijavljeni u ovom poglavlju.

Tip

[1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu

[2] Supstanca sa granicom izloženosti u radnom okruženju

This mixture contains ≥ 1% of titanium dioxide. The Annex VI classification of titanium dioxide does not apply to this mixture according to Note 10.

Maksimalne dozvoljene granice izloženosti, ukoliko su dostupne, naznačene su u glavi 8.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**4.1 Opis mera prve pomoći**

- Opšte** : U svim slučajevima kada postoji sumnja ili kada simptomi potraju, potražite medicinsku pomoć. Nikada ništa ne davati putem usta osobi koja je bez svesti. Ukoliko je osoba bez svesti, smestite je u položaj za oporavak i potražite medicinsku pomoć.
- Dodir sa očima** : Remove contact lenses, irrigate copiously with clean, fresh water, holding the eyelids apart for at least 10 minutes and seek immediate medical advice.
- Inhalaciona** : Pomerite na svež vazduh. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja.
- Dodir sa kožom** : Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Temeljno operite kožu sapunom i vodom ili koristite sredstva za čišćenje kože. Nemojte koristiti rastvarače ili razređivače.
- Gutanje** : Ukoliko se proguta, potražite odmah medicinsku pomoć i pokažite ovaj kontejner ili etiketu. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ne izazivati povraćanje.
- Zaštita osoba koje pružaju prvu pomoć** : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. Kontaminiranu odeću oprati temeljno vodom pre skidanja ili skinuti uz upotrebu zaštitnih rukavica.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Podaci o samoj smeši nisu dostupni. Smeša je procenjena u skladu sa konvencionalnom CLP metodom iz Uredbe (EC) br. 1907/2006. 1272/2008 i klasifikovan je prema svojim ekotoksikološkim svojstvima. Za detalje videti Glave 2 i 3.

Izlaganje isparenjima rastvarača u koncentracijama koje prelaze utvrđene granice izlaganja na radnom mestu, može dovesti do nepoželjnih efekata po zdravlje poput iritacije sluzokože i respiratornog sistema i nepoželjnih efekata na bubrege, jetru i centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost i, u izuzetnim slučajevima, gubitak svesti.

Rastvarači mogu izazvati neke od gore navedenih efekata apsorpcijom kroz kožu. Produženi ili ponovljeni kontakt sa smešom može dovesti do odstranjivanja prirodnog sloja masti iz kože, izazivajući nealergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu.

Ukoliko prsne u oči, tečnost može izazvati iritaciju i reverzibilno oštećenje.

Gutanje može izazvati mučninu, dijareju i povraćanje.

Ovo uzima u obzir, kada su poznati, neposredni i zakasneli efekti i takođe hronični efekti komponenti usled

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

kratotrajnog i dugotrajnog izlaganja oralnim putem, putem kože i inhalacijom i dodirom sa očima.

Na bazi svojstava epoksi sastojaka, i uzimajući u obzir toksikološke podatke za slične smeše, ova smeša može izazvati povećanu osetljivost kože i iritaciju kože. Sadrži niskomolekulske epoksi sastojke koji su iritirajući za oči, sluzokožu i kožu. Ponovljeni dodir sa kožom može dovesti do iritacije i povećanja osetljivosti kože, uz moguću unakrsnu osetljivost i na druge epoksidge. Treba izbegavati dodir smeše sa kožom i izlaganje spreju, izmaglici i isparenjima.

Sadrži epoxy resin (MW ≤ 700), epoxy resin (MW 700-1200), hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized. Može da izazove alergijsku reakciju.

Znaci/simptomi prekomerne izloženosti

- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
suzenje očiju
crvenilo
- Inhalaciona** : Nema specifičnih podataka.
- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija
crvenilo
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Napomena za lekara** : Tretirajte simptome kada se jave. Ukoliko su progutane ili udahnute velike količine materijala, odmah kontaktirajte specijalistu za slučajevet trovanja.
- Specifični tretmani** : Nema specifičnog tretmana.

Videti toksikološke informacije (glava 11)

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajući materijal za gašenje požara** : Preporučeno: pena otporna na alkohol, CO₂, praškovi, vodeni sprej.
- Neodgovarajući materijal za gašenje požara** : Nemojte koristiti vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Opasnost od supstance ili smeše** : Požar će proizvesti gust, crn dim. Izlaganje proizvodima razlaganja može prouzrokovati zdravstvenu opasnost.
- Opasni zapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale: ugljenmonoksid, ugljendioksid, dim, oksidi azota.

5.3 Savet za vatrogasce

- Specijalni postupci zaštite za vatrogasce** : Rashladite sa vodom zatvorene kontejnere izložene požaru. Ne puštajte iscurili materijal od požara u odvođe ili vodene tokove.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Mogu da se zahtevaju odgovarajući aparati za disanje.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

- Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama** : Odstranite izvore paljenja i provetrite zonu. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Pozovite se na zaštitne mere nabrojane u glavama 7 i 8.
- Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama** : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8. Takođe videti informacije u "Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama".

- 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove. Ukoliko proizvod kontaminira jezera, reke, ili kanalizaciju, obavestite odgovarajuće nadležne organe u skladu sa lokalnim propisima.

- 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju** : Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermiculita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima (videti Glavu 13). Po mogućstvu operite sa deterdžentom. Izbegavajte korišćenje rastvarača.

- 6.4 Upućivanje na druga poglavlja** : Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Odeljak 1.
Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.
Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Sprečite stvaranje zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija isparenja u vazduhu i izbegavajte koncentracije isparenja veće od granica izloženosti na radnom mestu.

Takođe, proizvod treba koristiti samo u zonama iz kojih su odstranjene sve nezaštićene sijalice i ostali izvori paljenja. Električna oprema treba da bude zaštićena po odgovarajućim standardima.

Smeše se mogu napuniti elektricitetom: uvek koristite uzemljene kablove prilikom prebacivanja iz jednog kontejnera u drugi.

Rukovalac treba da nosi antistatičku obuću i odeću, i podovi treba da budu provodničkog tipa.

Držati udaljeno od toplote, iskri i plamena. Ne treba koristiti alat koji varniči.

Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Izbegavajte udisanje prašine, čestica, spreja i izmaglice nastale pri primeni ove smeše. Izbegavajte udisanje prašine od šmirglanja.

Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje.

Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8).

Nikada ne koristite pritisak za pražnjenje. Kontejner nije posuda koja trpi pritisak.

Uvek držite u kontejneru od istog materijala od kojeg je originalni kontejner.

Pridržavajte se zakona o zdravlju i bezbednosti na radnom mestu.

Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

Informacije o zaštiti protiv požara i eksplozije

Isparenja su teža od vazduha i mogu se prenositi duž podova. Pare mogu da formiraju eksplozivne smeše sa vazduhom.

Kada rukovaoci, bilo prilikom nanošenja spreja ili ne, moraju da rade unutar kabine za nanošenje spreja, malo je verovatno da će provetravanje biti dovoljno da u svim okolnostima kontroliše isparenja čestica i rastvarača. U tim slučajevima, oni treba da nose respirator sa dovodom kompresovanog vazduha tokom procesa nanošenja spreja i to dok koncentracije čestica ili para rastvarača ne spadnu ispod granica izloženosti.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Skladištite u skladu sa lokalnim propisima.

Dopisi o zajedničkom skladištenju

Čuvati odvojeno od: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina.

Dodatne informacije o uslovima skladištenja

Vidite mere predostrožnosti sa etikete. Skladištite u suvom, rashlađenom i dobro provetrenom prostoru. Držati van dometa toplote i direktne sunčeve svetlosti. Držite udaljeno od izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Sprečite pristup bez odobrenja. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje.

Seveso direktiva - Prijavljivanje graničnih vrednosti**Kriterijum opasnosti**

| Kategorija | Limit za obaveštavanje i MAPP limit | Limit za bezbednosni izveštaj |
|------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| P5c E2 | 5000 tonne 200 tonne | 50000 tonne 500 tonne |

za više podataka videti tabelu teh-ničkih podataka/ pakovanje

7.3 Posebni načini korišćenja**Preporuke** : Nije dostupan.**Rešenja specifična za industrijski sektor** : Nije dostupan.**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

8.1 Parametri kontrole izloženosti**Radne granice izloženosti**

| Ime proizvoda/sastojka | Granične vrednosti izlaganja |
|------------------------|--|
| xylene | EU OEL (Evropa, 10/2019). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 442 mg/m ³ 15 minuti. STEL: 100 ppm 15 minuti. TWA: 221 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi. |
| ethylbenzene | EU OEL (Evropa, 10/2019). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 100 ppm 8 časovi. TWA: 442 mg/m ³ 8 časovi. STEL: 200 ppm 15 minuti. STEL: 884 mg/m ³ 15 minuti. |
| 1-methoxy-2-propanol | EU OEL (Evropa, 1/2022). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 568 mg/m ³ 15 minuti. STEL: 150 ppm 15 minuti. TWA: 375 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 100 ppm 8 časovi. |

Preporučene procedure nadgledanja : Treba da se konsultuju sledeći kontrolni standardi: Evropski standard EN 689 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za procenu izloženosti hemijskim sredstvima putem udisanja radi poređenja sa graničnim vrednostima i strategijom merenja) Evropski standard EN 14042 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima) Evropski standard EN 482 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Opšti zahtevi za primenu procedure merenja hemijskih agenasa) Takođe treba pogledati nacionalne dokumente za smernice o metodama određivanja opasnih supstanci.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**DNELa/DMELa**

| Ime proizvoda/sastojka | Tip | Izlaganje | Vrednost | Populacija | Efekti | |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|-----------|-----------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | DNEL | Dugotrajno Dermalna | 89.3 µg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Peroralna | 0.5 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Dermalna | 0.75 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemske | |
| xylene | DNEL | Dugotrajno Inhalaciona | 0.87 mg/m ³ | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Inhalaciona | 4.93 mg/m ³ | Radnici | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Inhalaciona | 65.3 mg/m ³ | Opšta populacija | Lokalni | |
| | DNEL | Kratkotrajno Inhalaciona | 260 mg/m ³ | Opšta populacija | Lokalni | |
| | DNEL | Kratkotrajno Inhalaciona | 260 mg/m ³ | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Inhalaciona | 221 mg/m ³ | Radnici | Lokalni | |
| | DNEL | Dugotrajno Peroralna | 12.5 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Inhalaciona | 65.3 mg/m ³ | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Dermalna | 125 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Dermalna | 212 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Inhalaciona | 221 mg/m ³ | Radnici | Sistemske | |
| | DNEL | Kratkotrajno Inhalaciona | 442 mg/m ³ | Radnici | Lokalni | |
| | DNEL | Kratkotrajno Inhalaciona | 442 mg/m ³ | Radnici | Sistemske | |
| | trizinc bis(orthophosphate) | DNEL | Dugotrajno Dermalna | 83 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemske |
| | | DNEL | Dugotrajno Inhalaciona | 5 mg/m ³ | Radnici | Sistemske |
| DNEL | | Dugotrajno Dermalna | 83 mg/kg bw/dan | Opšta populacija [Potrošači] | Sistemske | |
| DNEL | | Dugotrajno Inhalaciona | 2.5 mg/m ³ | Opšta populacija [Potrošači] | Sistemske | |
| DNEL | | Dugotrajno Peroralna | 0.83 mg/kg bw/dan | Opšta populacija [Potrošači] | Sistemske | |
| DNEL | | Dugotrajno Peroralna | 0.83 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemske | |
| DNEL | | Dugotrajno Inhalaciona | 2.5 mg/m ³ | Opšta populacija | Sistemske | |
| DNEL | | Dugotrajno Inhalaciona | 5 mg/m ³ | Radnici | Sistemske | |
| DNEL | | Dugotrajno Dermalna | 83 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemske | |
| DNEL | | Dugotrajno Dermalna | 83 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemske | |
| ethylbenzene | DNEL | Dugotrajno Peroralna | 1.6 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Inhalaciona | 15 mg/m ³ | Opšta populacija | Sistemske | |
| | DNEL | Dugotrajno Dermalna | 77 mg/m ³ | Radnici | Sistemske | |

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

| | | | | | |
|-----------------------------------|------|--------------------------|-------------------------|------------------|-----------|
| benzyl alcohol | DNEL | Inhalaciona Dugotrajno | 180 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Dermalna Kratkotrajno | 293 mg/m ³ | Radnici | Lokalna |
| | DMEL | Inhalaciona Dugotrajno | 442 mg/m ³ | Radnici | Lokalna |
| | DMEL | Inhalaciona Kratkotrajno | 884 mg/m ³ | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Inhalaciona Dugotrajno | 4 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Peroralna Dugotrajno | 4 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Dermalna Dugotrajno | 5.4 mg/m ³ | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Inhalaciona Dugotrajno | 8 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Dermalna Kratkotrajno | 20 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Peroralna Kratkotrajno | 20 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Dermalna Dugotrajno | 22 mg/m ³ | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Inhalaciona Kratkotrajno | 27 mg/m ³ | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Inhalaciona Kratkotrajno | 40 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Dermalna Kratkotrajno | 110 mg/m ³ | Radnici | Sistemska |
| 1-methoxy-2-propanol | DNEL | Inhalaciona Dugotrajno | 33 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Peroralna Dugotrajno | 43.9 mg/m ³ | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Inhalaciona Dugotrajno | 78 mg/kg bw/dan | Opšta populacija | Sistemska |
| | DNEL | Dermalna Dugotrajno | 183 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Dermalna Dugotrajno | 369 mg/m ³ | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Inhalaciona Kratkotrajno | 553.5 mg/m ³ | Radnici | Lokalna |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | DNEL | Inhalaciona Kratkotrajno | 553.5 mg/m ³ | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Dugotrajno Dermalna | 3.5 mg/kg bw/dan | Radnici | Sistemska |
| | DNEL | Dugotrajno Dermalna | 1.41 mg/m ³ | Radnici | Sistemska |

PNEC

| Ime proizvoda/sastojka | Detalj odeljka | Vrednost | Detalj metode | |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | Sveža voda | 0.006 mg/l | - | |
| | Morski | 0.0006 mg/l | - | |
| | Fabrika za preradu otpadnih voda | 10 mg/l | - | |
| | Talog slatke vode | 0.996 mg/l | - | |
| | Talog morske vode | 0.0996 mg/l | - | |
| | Zemljište | 0.196 mg/l | - | |
| | xylene | Sveža voda | 0.327 mg/l | - |
| | | Morski | 0.327 mg/l | - |
| | | Fabrika za preradu otpadnih voda | 6.58 mg/l | - |
| | | Talog slatke vode | 12.46 mg/kg dwt | - |

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

| | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|---|
| trizinc bis(orthophosphate) | Talog morske vode | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | Zemljište | 2.31 mg/kg dwt | - |
| | Sveža voda | 20.6 µg/l | - |
| | Morski | 6.1 µg/l | - |
| | Fabrika za preradu otpadnih voda | 52 µg/l | - |
| | Talog slatke vode | 117.8 mg/kg dwt | - |
| ethylbenzene | Talog morske vode | 56.5 mg/kg dwt | - |
| | Zemljište | 35.6 mg/kg dwt | - |
| | Sveža voda | 0.1 mg/l | - |
| | Morski | 0.01 mg/l | - |
| | Fabrika za preradu otpadnih voda | 9.6 mg/l | - |
| | Talog slatke vode | 13.7 mg/kg dwt | - |
| benzyl alcohol | Zemljište | 2.68 mg/kg dwt | - |
| | Sekundarno trovanje | 20 mg/kg | - |
| | Sveža voda | 1 mg/l | - |
| | Morski | 0.1 mg/l | - |
| | Fabrika za preradu otpadnih voda | 39 mg/l | - |
| | Talog slatke vode | 5.27 mg/kg dwt | - |
| 1-methoxy-2-propanol | Talog morske vode | 0.527 mg/kg dwt | - |
| | Zemljište | 0.456 mg/kg dwt | - |
| | Sveža voda | 10 mg/l | - |
| | Morski | 1 mg/l | - |
| | Fabrika za preradu otpadnih voda | 100 mg/l | - |
| | Talog slatke vode | 52.3 mg/kg dwt | - |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | Talog morske vode | 5.2 mg/kg dwt | - |
| | Zemljište | 5.49 mg/kg dwt | - |
| | Sveža voda | 54 µg/l | - |
| | Morski | 5.4 µg/l | - |
| | Fabrika za preradu otpadnih voda | 2.2 mg/l | - |
| | Talog slatke vode | 1584 mg/kg dwt | - |
| | Talog morske vode | 158 mg/kg dwt | - |
| | Zemljište | 316.7 mg/kg dwt | - |
| Sekundarno trovanje | 200 mg/kg | - | |

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**Odgovarajuće mere
predostrožnosti**

- : Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. Gde god je izvodljivo, ovo treba da se postigne upotrebom lokalne izduvne ventilacije i dobrim odvodima za vazduh. Ukoliko ovo nije dovoljno za održavanje koncentracije čestica i para rastvarača ispod OEL-a, mora se nositi odgovarajuća respiratorna zaštitna oprema.

Mere lične zaštite**Higijenske mere**

- : Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

Zaštitu očiju/lica

- : Kada procena opasnosti ukazuje da je to neophodno, treba koristiti zaštitnu opremu za oči u skladu sa odobrenim standardom, radi izbegavanja izlaganja prskanju tečnosti, izmaglica, gasovima i isparenjima. Ukoliko može doći do kontakta i ukoliko procena ne ukazuje da je neophodna veća mera zaštite, potrebno je nositi sledeću zaštitnu odeću: zaštitne naočare za hemijsko prskanje.

Zaštitu kože**Zaštitu ruku**

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Ne postoji nijedan materijal za izradu rukavica niti kombinacija materijala koja će dati neograničenu zaštitu od bilo koje pojedinačne hemikalije ili kombinacije hemikalija.

Vreme neophodno da se probiju rukavice mora biti veće od krajnjeg vremena korišćenja proizvoda.

Moraju se slediti uputstva i informacije dostavljene od strane proizvođača rukavica o njihovoj upotrebi, skladištenju, održavanju i zameni.

Rukavice treba da se menjaju redovno i onda kada se na rukavici javi bilo koji znak oštećenja materijala.

Uvek proverite da rukavice nemaju nikakva oštećenja i da su pravilno skladištene i korišćene.

Efikasnost rukavica može biti umanjena usled njihovog fizičkog/hemijskog oštećenja i lošeg održavanja.

Kreme koje oblažu mogu pomoći da se zaštiti izloženi deo kože ali ne treba da se primenjuje kada je već došlo do izlaganja.

Rukavice

Wear suitable gloves tested to ISO 374-1:2016.

Može da se koristi, rukavice(vreme prodiranja) 4 - 8 sati: neopren (> 0.35 mm), guma od butila (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Preporučeno, rukavice(vreme prodiranja) > 8 sati: guma od fluora (> 0.35 mm), Viton® (> 0.7 mm), nitril guma (> 0.4 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), polivinil alkohol (PVA) (> 0.3 mm)

Za pravi izbor materijala za rukavice, sa akcentom na hemijsku otpornost i vreme prodiranja, trazite savet isporucioca hemijski otpornih rukavica.

Korisnik mora proveriti da vrsta rukavica koja je finalno izabrana za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovara, i uzeti u obzir specifične uslove rukovanja, uvrštene u korisnikovu procenu rizičnosti.

- Zaštita tela** : Osoblje treba da nosi antistatičku odeću napravljenu od prirodnih vlakana ili od sintetičkih vlakana otpornih na visoke temperature.
- Zaštita drugih delova kože** : Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.
- Zaštitu disajnih organa** : Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama koje su iznad granice izlaganja, oni moraju nositi odgovarajuće, odobrene respiratore. Prilikom špricanja ovog proizvoda koristiti zaštitnu masku za disanje, filter sa čumurom i prašinom. U zatvorenim prostorima koristiti opremu za disanje sa komprimovanim ili svežim vazduhom. Pri upotrebi valjka ili četke, upotreb-ljavati filter sa čumurom (A2).
- Kontrole izloženosti okruženja** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Uslovi merenja svih svojstava jesu standardna temperatura i pritisak, osim ako je drugačije naznačeno.

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**Izgledu**

- Agregatno stanje** : Tečnost.
- Boja** : Siv, Crven
- Mirisu** : Karakteristika.
- Pragu mirisa** : Nije primenljiva.
- Tačka topljenja/tačka mržnjenja** : Nije primenljiva.
- Početna tačka ključanja i opseg ključanja** : Najniža poznata vrednost: 120.17°C (248.3°F) (1-methoxy-2-propanol). Težinski prosek: 215.84°C (420.5°F)
- Zapaljivost** : Nije primenljiva.
- Donja i gornja granica eksplozije** : 0.8 - 13.74%
- Tačka paljenja** : Zatvoreni sud: 32°C
- Temperatura samopaljenja** : Najniža poznata vrednost: 270°C (518°F) (1-methoxy-2-propanol).
- Temperatura razlaganja** : Nije dostupan.
- pH** : Nije primenljiva.
- Viskozitet** : Kinematički (40°C): >20.5 mm²/s

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

| | |
|---|---|
| Rastvorljivost u vodi | : Nije dostupan. |
| Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda | : Nije dostupan. |
| Napon pare | : Najviša poznata vrednost: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (na 20°C) (ethylbenzene). Težinski prosek: 0.42 kPa (3.15 mm Hg) (na 20°C) |
| Brzina isparavanja | : Najviša poznata vrednost: 0.84 (ethylbenzene) Težinski prosek: 0.67 u poređenju sa butil acetat |
| Gustina | : 1.627 u 1.683 g/cm ³ |
| Gustina pare | : Najviša poznata vrednost: 11.7 (Vazduh = 1) (epoxy resin (MW ≤ 700)). Težinski prosek: 7.49 (Vazduh = 1) |
| Eksplzivna svojstva | : Nije dostupan. |
| Oksidujuća svojstva | : Nije dostupan. |
| Karakteristike čestica | |
| Srednja veličina čestice | : Nije primenljiva. |

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

| | |
|---|---|
| 10.1 Reaktivnost | : Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost. |
| 10.2 Hemijska stabilnost | : Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Glavu 7). |
| 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija | : Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija. |
| 10.4 Uslovi koje treba izbegavati | : Pri izlaganju visokim temperaturama može doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. |
| 10.5 Nekompatibilni materijali | : Držite udaljeno od sledećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina. |
| 10.6 Opasni proizvodi razgradnje | : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale: ugljenmonoksid, ugljendioksid, dim, oksidi azota. |

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**11.1 Informacije o klasama opasnosti definisanim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Podaci o samoj smeši nisu dostupni. Smeša je procenjena u skladu sa konvencionalnom CLP metodom iz Uredbe (EC) br. 1907/2006. 1272/2008 i klasifikovan je prema svojim ekotoksikološkim svojstvima. Za detalje videti Glave 2 i 3.

Izlaganje isparenjima rastvarača u koncentracijama koje prelaze utvrđene granice izlaganja na radnom mestu, može dovesti do nepoželjnih efekata po zdravlje poput iritacije sluzokože i respiratornog sistema i nepoželjnih efekata na bubrege, jetru i centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost i, u izuzetnim slučajevima, gubitak svesti.

Rastvarači mogu izazvati neke od gore navedenih efekata apsorpcijom kroz kožu. Produženi ili ponovljeni kontakt sa smešom može dovesti do odstranjivanja prirodnog sloja masti iz kože, izazivajući nealergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu.

Ukoliko prsne u oči, tečnost može izazvati iritaciju i reverzibilno oštećenje.

Gutanje može izazvati mučninu, dijareju i povraćanje.

Ovo uzima u obzir, kada su poznati, neposredni i zakasneli efekti i takođe hronični efekti komponenti usled kratotrajnog i dugotrajnog izlaganja oralnim putem, putem kože i inhalacijom i dodiranjem sa očima.

Na bazi svojstava epoksi sastojaka, i uzimajući u obzir toksikološke podatke za slične smeše, ova smeša može izazvati povećanu osetljivost kože i iritaciju kože. Sadrži niskomolekulske epoksi sastojke koji su iritirajući za oči, sluzokožu i kožu. Ponovljeni dodir sa kožom može dovesti do iritacije i povećanja osetljivosti kože, uz moguću unakrsnu osetljivost i na druge epoksidge. Treba izbegavati dodir smeše sa kožom i izlaganje spreju, izmaglici i isparenjima.

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Sadrži epoxy resin (MW≤ 700), epoxy resin (MW 700-1200), hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized. Može da izazove alergijsku reakciju.

Akutna toksičnost

| Ime proizvoda/sastojka | Rezultat | Vrste | Doza | Izlaganje |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------|-------------|-----------|
| epoxy resin (MW≤ 700) | LD50 Dermalna | Zec | 20 g/kg | - |
| | LD50 Peroralna | Miš | 15600 mg/kg | - |
| xylene | LC50 Inhalaciona Para | Pacov | 20 mg/l | 4 časo |
| | LD50 Peroralna | Pacov | 4300 mg/kg | - |
| ethylbenzene | TDL ₀ Dermalna | Zec | 4300 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalaciona Para | Pacov - Muški | 17.8 mg/l | 4 časo |
| | LD50 Dermalna | Zec | >5000 mg/kg | - |
| | LD50 Peroralna | Pacov | 3500 mg/kg | - |
| benzyl alcohol | LD50 Peroralna | Pacov | 1230 mg/kg | - |
| 1-methoxy-2-propanol | LD50 Dermalna | Zec | 13 g/kg | - |
| | LD50 Peroralna | Pacov | 6600 mg/kg | - |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | LD50 Dermalna | Pacov | >2000 mg/kg | - |
| | LD50 Peroralna | Pacov | >2000 mg/kg | - |

Procene akutne toksičnosti

| Ime proizvoda/sastojka | Peroralna (mg/kg) | Dermalna (mg/kg) | Udisanje (gasovi) (ppm) | Udisanje (isparenja) (mg/l) | Udisanje (prašina i izmaglica) (mg/l) |
|----------------------------|-------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Penguard Express ZP Comp A | 48235.3 | 12160.4 | N/A | 117.2 | N/A |
| xylene | 4300 | 1100 | N/A | 20 | N/A |
| ethylbenzene | 3500 | N/A | N/A | 17.8 | N/A |
| benzyl alcohol | 1230 | N/A | N/A | 11 | N/A |
| 1-methoxy-2-propanol | 6600 | 13000 | N/A | N/A | N/A |

Korozivna oštećenja/iritacija

| Ime proizvoda/sastojka | Rezultat | Vrste | Ocena | Izlaganje | Opazanje |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------|----------------|----------------|
| epoxy resin (MW≤ 700) | Oči - Jak iritant | Zec | - | 24 časo | 2 milligrams |
| | Koža - Blago iritirajuće sredstvo | Zec | - | 500 milligrams | - |
| xylene | Oči - Blago iritirajuće sredstvo | Zec | - | 87 milligrams | - |
| | Koža - Blago iritirajuće sredstvo | Pacov | - | 8 časo | 60 microliters |
| epoxy resin (MW 700-1200) | Oči - Blago iritirajuće sredstvo | Sisari - nisu precizirane vrste | - | - | - |
| | Koža - Blago iritirajuće sredstvo | Sisari - nisu precizirane vrste | - | - | - |
| benzyl alcohol | Oči - Blago iritirajuće sredstvo | Sisari - nisu precizirane vrste | - | - | - |
| 1-methoxy-2-propanol | Oči - Blago iritirajuće sredstvo | Zec | - | 24 časo | 500 mg |
| | Koža - Blago iritirajuće sredstvo | Zec | - | 500 mg | - |

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

| Ime proizvoda/sastojka | Put izlaganja | Vrste | Rezultat |
|-----------------------------------|---------------|---------------------------------|-------------|
| epoxy resin (MW≤ 700) | koža | Sisari - nisu precizirane vrste | Nadražujući |
| epoxy resin (MW 700-1200) | koža | Sisari - nisu precizirane vrste | Nadražujući |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | koža | Miš | Nadražujući |

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**Mutagenost germinativnih ćelija**

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Karcinogenost

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Toksičnost po reprodukciju**Efekti na razvoj** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.**Efekti na plodnost** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.**Teratogenost**

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

| Ime proizvoda/sastojka | Kategorija | Put izlaganja | Ciljani organi |
|------------------------|--------------|---------------|--------------------------------|
| xylene | Kategorija 3 | - | Iritacija respiratornih organa |
| 1-methoxy-2-propanol | Kategorija 3 | - | Narkotičko dejstvo |

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

| Ime proizvoda/sastojka | Kategorija | Put izlaganja | Ciljani organi |
|------------------------|--------------|---------------|----------------|
| ethylbenzene | Kategorija 2 | - | slušni organi |

Opasnost od aspiracije

| Ime proizvoda/sastojka | Rezultat |
|------------------------|--|
| xylene ethylbenzene | OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1 OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1 |

11.2 Informacije o drugim opasnostima**11.2.1 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje**

Nije dostupan.

11.2.2 Ostali podaci

Nije dostupan.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost**

Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

The mixture has been assessed following the summation method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for eco-toxicological properties accordingly. See Sections 2 and 3 for details.

| Ime proizvoda/sastojka | Rezultat | Vrste | Izlaganje |
|-----------------------------|--|---|-------------------------------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | Akutni EC50 1.4 mg/l Akutni LC50 3.1 mg/l Hronični NOEC 0.3 mg/l | Dafnija Ribe - pimephales promelas Ribe | 48 časovi 96 časovi 21 dani |
| xylene | Akutni LC50 8500 µg/l Morska voda Akutni LC50 13400 µg/l Sveža voda | Ljuskari - Palaemonetes pugio Ribe - Pimephales promelas | 48 časovi 96 časovi |
| trizinc bis(orthophosphate) | Akutni LC50 0.14 mg/l Hronični NOEC 0.1 mg/l | Ribe - Oncorhynchus mykiss Mikroorganizam | 96 časovi 4 časovi |
| ethylbenzene | Akutni EC50 7700 µg/l Morska voda Akutni EC50 2.93 mg/l Akutni LC50 4.2 mg/l | Alge - Skeletonema costatum Dafnija Ribe | 96 časovi 48 časovi 96 časovi |

Zaključak/Pregled : Materijal koji zagađuje vodu. Može biti štetno po okruženje ukoliko se oslobodi u velikim količinama. Ovaj materijal je toksičan po vodene organizme sa dugotrajnim posledicama.

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.2 Perzistentnost i razgradljivost****Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

| Ime proizvoda/sastojka | Polu-život u vodi | Fotoliza | Biološka razgradnja |
|-----------------------------|-------------------|----------|---------------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | - | - | Nerado |
| xylene | - | - | Lako |
| trizinc bis(orthophosphate) | - | - | Nerado |
| ethylbenzene | - | - | Lako |
| benzyl alcohol | - | - | Lako |

12.3 Potencijal bioakumulacije

| Ime proizvoda/sastojka | LogP _{ow} | BCF | Potencijal |
|--------------------------------------|--------------------|------------|------------|
| epoxy resin (MW ≤ 700) | 2.64 u 3.78 | 31 | nisko |
| xylene | 3.12 | 8.1 u 25.9 | nisko |
| trizinc bis(orthophosphate) | - | 60960 | visoko |
| ethylbenzene | 3.6 | - | nisko |
| benzyl alcohol | 0.87 | <100 | nisko |
| 1-methoxy-2-propanol | <1 | - | nisko |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | 3.627 | - | nisko |

12.4 Mobilnost u zemljištu**Koeficijent zemljišno/vodne raspodele (K_{oc})** : Nije dostupan.**Pokretljivost** : Nije dostupan.**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Nije dostupan.

12.7 Ostali štetni efekti

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

13.1 Metode tretmana otpada**Proizvod**

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.

Opasni otpad : Da.

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 13: Odlaganje

- Odlaganje** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove. Odložite u skladu sa svim primenljivim federalnim, državnim i lokalnim propisima. Ukoliko se ovaj proizvod meša sa drugim otpadnim materijalom, moguće je da se kod originalnog otpadnog materijala ne može više primeniti i da treba da mu se dodeli novi, odgovarajući kod. Za više informacija kontaktirajte vašu lokalnu službu za otpad.

Katalog Evropskog otpada (EWC)

Kada se ovaj materijal odlaže kao otpad, klasifikuje se po Evropskom katalogu otpada kao:

| Kod otpada | Označavanje otpada |
|------------|--|
| 08 01 11* | Otpadne boje i lakovi koji sadrže organski rastvarač ili druge otpadne supstance |

Pakovanje





- Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Otpad od pakovanja treba da se reciklira. Kada recikliranje nije moguće treba uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje.

- Odlaganje** : Informacije iz ovog bezbednosnog lista podataka treba da služe kao savet relevantnoj službi za otpad za klasifikaciju praznih kontejnera. Prazni kontejneri moraju biti uništeni ili vraćeni u prvobitno stanje. Ambalažu kontaminiranu proizvodom odlagati u skladu sa lokalnim ili nacionalnim odredbama.

| Vrsta pakovanja | Katalog Evropskog otpada (EWC) |
|-----------------|---|
| CEPE Guidelines | 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama |

- Posebne mere predostrožnosti** : Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji još nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili ladjeri mogu zadržati ostatke proizvoda. Isparenja ostatka proizvoda mogu stvoriti jako zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar kontejnera. Nemojte seći, variti ili brusiti upotrebljene kontejnere osim ukoliko su iznutra temeljno očišćeni. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|--|--|--|---|--|
| 14.1 UN broj ili ID broj | UN1263 | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| 14.2 UN naziv za teret u transportu | Paint | Paint | Paint. Morski zagađivač (trizinc bis (orthophosphate)) | Paint |
| 14.3 Klasa opasnosti u transportu | 3  | 3  | 3  | 3  |
| 14.4 Ambalažna grupa | III | III | III | III |
| 14.5 Opasnost po životnu sredinu | Da. | Da. | Da. | Da. Ne zahteva se oznaka supstance opasne po životnu sredinu. |

Dodatne informacije

- ADR/RID** : Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.
Identifikacioni broj opasnosti 30
Tunel kod (D/E)

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

- ADN** : Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.
- IMDG** : Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za zagađivača mora.
Raspored za hitne slučajeve F-E, S-E
- IATA** : Ako se transportuje prema drugim propisima za transport, može da bude potrebna oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.
- 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika** : **Prevoz unutar poseda korisnika:** uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.
- 14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO** : Nije dostupan.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

EU Regulativa (EC) br. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji

Aneks XIV

Nijedan od sastojaka nije na listi.

Materije sa visokom opasnošću

Nijedan od sastojaka nije na listi.

Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta : Nije primenljiva.

Drugi propisi EU

VOC : Odredbe Direktive 2004/42/EZ za isparljiva organska jedinjenja (VOC) primenjuju se na ovaj proizvod. Za dalje informacije pogledati etiketu na proizvodu i/ili tehničku specifikaciju.

VOC za smešu pripremljenu za upotrebu (Ready-for-Use) : Nije dostupan.

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Nije na listi

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Nije na listi

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Nije na listi.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Nije na listi.

Perzistentni organski polutanti

Nije na listi.

Seveso direktiva

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

This product may add to the calculation for determining whether a site is within the scope of the Seveso Directive on major accident hazards.

Nacionalni propisi

Industrijska upotreba : Informacije sadržane u ovoj bezbednosnoj listi podataka ne sadrže korisnikovu subjektivnu procenu opasnosti na radnom mestu, u skladu sa drugim zakonima o zdravlju i bezbednosti. Pri upotrebi ovog proizvoda na radnom mestu primenjuju se odbredbe nacionalnih propisa o zdravlju i bezbednosti na radu.

Međunarodni propisi

Lista Konvencije hemijskog oružja Pregled Hemikalije I, II i III

Nije na listi.

Montreal protokol

Nije na listi.

Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim materijama

Nije na listi.

Roterdamska konvencija o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja (PIC)

Nije na listi.

UNECE Aarhus Protokol za POP supstance i teške metale

Nije na listi.

15.2 Procena bezbednosti hemikalije : Nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

✓ Označava informacije koje su promenjene u odnosu na prethodno izdate verzije.

Skraćenice i akronimi :

- ATE = Procena akutne toksičnosti
- CLP = Uredba o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju [Regulation (EC) No. 1272/2008]
- DMEL = Izvedeni minimalno efektivni nivo
- DNEL = Izvedeni nivo bez uticaja
- EUH izjava = CLP-izjava o specifičnoj opasnosti
- N/A = Nije dostupan
- PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično
- PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja
- RRN = REACH registracioni broj
- SGG = ambalažna grupa
- vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne

Procedure korišćene za izvođenje klasifikacije na osnovu Regulative (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasifikacija | Opravdanje |
|--|---|
| Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | Na osnovu rezultata testa Metod preračunavanja Metod preračunavanja Metod preračunavanja Metod preračunavanja |

Pun tekst skraćenih H izjava

| | |
|------|---|
| H225 | Lako zapaljiva tečnost i para. |
| H226 | Zapaljiva tečnost i para. |
| H302 | Štetno ako se proguta. |
| H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. |
| H312 | Štetno u kontaktu sa kožom. |
| H315 | Izaziva iritaciju kože. |
| H317 | Može da izazove alergijske reakcije na koži. |
| H319 | Dovodi do jake iritacije oka. |
| H332 | Štetno ako se udiše. |

Penguard Express ZP Comp A

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

| | |
|------|---|
| H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa. |
| H336 | Može da izazove pospanost i nesvesticu. |
| H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| H400 | Veoma toksično po živi svet u vodi. |
| H410 | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |
| H411 | Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |
| H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

| | |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4 | AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4 |
| Aquatic Acute 1 | OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (AKUTNA) - Kategorija 1 |
| Aquatic Chronic 1 | OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 1 |
| Aquatic Chronic 2 | OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 2 |
| Aquatic Chronic 3 | OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 3 |
| Asp. Tox. 1 | OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1 |
| Eye Irrit. 2 | TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2 |
| Flam. Liq. 2 | ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 2 |
| Flam. Liq. 3 | ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3 |
| Skin Irrit. 2 | KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 2 |
| Skin Sens. 1 | SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1 |
| Skin Sens. 1B | SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1B |
| STOT RE 2 | SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 2 |
| STOT SE 3 | SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 3 |

Datum štampanja : 11.04.2023**Datum izrade/ Datum revizije** : 11.04.2023**Datum prethodnog izdanja** : 27.03.2023**Verzija** : 1.01**Obaveštenje za čitaoca**

Po našem saznanju, ovde navedene informacije su tačne. Ipak, ni gore imenovani snabdevač ni bilo ko od njegovih saradnika, ne preuzima nikakvu odgovornost za tačnost ili potpunost ovde navedenih informacija. Konačno određivanje pogodnosti materijala je lična odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati nepoznatu opasnost i treba da se koriste sa oprezom. Iako su ovde opisane neke opasnosti, mi ne možemo garantovati da su to jedine postojeće opasnosti.