

# BEZBEDNOSNI LIST



## Penguard Express CF Comp A

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

#### 1.1 Identifikacija hemikalije

<b>Naziv proizvoda</b>	: Penguard Express CF Comp A
<b>Kod proizvoda</b>	: 29140
<b>Opis proizvoda</b>	: Boja.
<b>Tip proizvoda</b>	: Tečnost.
<b>Drugi načini identifikacije</b>	: 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 Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**

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.

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

**2.2 Elementi obeležavanja****Piktogram opasnosti****Reč upozorenja**

: Opasnost.

**Obaveštenja o opasnosti**

: H226 - Zapaljiva tečnost i para.  
 H315 - Izaziva iritaciju kože.  
 H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
 H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.  
 H412 - Štetno za 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 spreja.

**Reagovanje**

: 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, P310 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

**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)  
 butan-1-ol  
 Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.  
 Phenol, methylstyrenated  
 Phenol, styrenated  
 2-Propenoic acid, reaction products with pentaerythritol  
 hexamethylene diacrylate

**Dodatni elementi etikete**

: EUH205 - Sadrži epoksi-sastojke. Može da izazove alergijsku reakciju.

**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 dodirrom**

: Nije primenljiva.

Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti****2.3 Ostale opasnosti**

**Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII** : This mixture contains substances that are assessed to be a PBT or a vPvB, refer to Section 3.2.

**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 - ≤23	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]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≤5	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)] = 11 mg/l	[1] [2]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EC: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeks: 603-004-00-6	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [oralno] = 500 mg/kg	[1]
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]
2-methoxy-1-methylethyl acetate	REACH #: 01-2119475791-29 EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	REACH #: 01-2119555292-40 EC: 701-299-7 CAS: 71302-83-5	≤3	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]

## Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**

ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤3	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)] = 11 mg/l	[1] [2]
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	REACH #: 01-2119455851-35 EC: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≤1.5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Phenol, methylstyrenated	REACH #: 01-2119555274-38 EC: 700-960-7 CAS: 68512-30-1	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [3]
Phenol, styrenated	REACH #: 02-2119629611-43 EC: 262-975-0 CAS: 61788-44-1	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
2-Propenoic acid, reaction products with pentaerythritol	REACH #: 01-2119490003-49 EC: 629-850-6 CAS: 1245638-61-2	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [oralno] = 500 mg/kg	[1]
hexamethylene diacrylate	REACH #: 01-2119484737-22 EC: 235-921-9 CAS: 13048-33-4 Indeks: 607-109-00-8	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.</b>	-	[1]

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

[3] Supstanca ispunjava kriterijum za vPvB na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII

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**

: Proveriti da li ima kontaktnih sočiva i odstraniti ih. Odmah isperite oči sa tekućom vodom barem 15 minuta, držeći kapke otvorene. Potražite hitnu medicinsku pomoć.

Penguard Express CF Comp A

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

- 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. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. 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

#### Znaci/simptomi prekomerne izloženosti

- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:  
bol  
suzenje očiju  
crvenilo
- Inhalaciona** : Nema specifičnih podataka.
- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:  
bol ili iritacija  
crvenilo  
može doći do pojave plikova
- Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:  
bolovi u stomaku

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Napomena za lekara** : U slučaju udisanja proizvoda nastalih sagorevanjem, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba bi trebalo da bude pod nadzorom lekara 48 sati.
- 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, CO<sub>2</sub>, 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 CF 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	5000 tonne	50000 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**

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Podaci su dati na osnovu predviđenih karakterističnih načina upotrebe proizvoda. Mogu se zahtevati dopunske mere za rukovanje u rasutom stanju ili za druge upotrebe koje mogu da značajno povećaju izloženost radnika ili povećaju ispuštanja u životnu sredinu.

**8.1 Parametri kontrole izloženosti****Radne granice izloženosti**

Ime proizvoda/sastojka	Granične vrednosti izlaganja
xylene	<b>EU OEL (Evropa, 1/2022). [xylene, mixed isomers] Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe:</b> STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. STEL: 100 ppm 15 minuti. TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	<b>EU OEL (Evropa, 1/2022). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe:</b> STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. STEL: 100 ppm 15 minuti. TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi.
ethylbenzene	<b>EU OEL (Evropa, 1/2022). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe:</b> TWA: 100 ppm 8 časovi. TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 časovi. STEL: 200 ppm 15 minuti. STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti.

**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.

**DNELa/DMELa**



Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti	
epoxy resin (MW ≤ 700)	DNEL	Dugotrajno Dermalna	89.3 µg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	0.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	0.75 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	4.93 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	xylene	DNEL	Dugotrajno Peroralna	5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni
		DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Dermalna	125 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Dermalna	212 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	221 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	221 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
DNEL		Kratkotrajno Inhalaciona	260 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni	
DNEL		Kratkotrajno Inhalaciona	260 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Kratkotrajno Inhalaciona	442 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
butan-1-ol	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	442 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	1.5625 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	3.125 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	55.357 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	155 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni	
benzyl alcohol	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	310 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	8 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Peroralna	20 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	20 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	22 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	27 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	40 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
DNEL	Kratkotrajno	110 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski		



## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

2-methoxy-1-methylethyl acetate	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	153.5 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dermalna Dugotrajno	275 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	54.8 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
	DNEL	Dermalna Dugotrajno	33 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	1.67 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
	DNEL	Peroralna Dugotrajno	33 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	33 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	33 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	36 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Peroralna Dugotrajno	275 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	320 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Dermalna Dugotrajno	550 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	796 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
	Hydrocarbons, C9-unsatd., polyumd.	DNEL	Dermalna Dugotrajno	3.5 mg/kg bw/dan	Radnici
DNEL		Inhalaciona Dugotrajno	1.41 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
ethylbenzene	DMEL	Inhalaciona Dugotrajno	442 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DMEL	Inhalaciona Dugotrajno	884 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
	DNEL	Peroralna Dugotrajno	1.6 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	15 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	77 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dermalna Dugotrajno	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	293 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dermalna Dugotrajno	12.5 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	151 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
	DNEL	Dermalna Dugotrajno	7.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	32 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
	DNEL	Peroralna Dugotrajno	7.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	0.41 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski
	DNEL	Inhalaciona Dugotrajno	1.9 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski

Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Phenol, methylstyrenated	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	178.57 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	640 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	837.5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1066.67 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1152 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1286.4 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	16.4 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	57 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	8 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	28 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	0.2 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.348 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	1.41 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemska
Phenol, styrenated	DNEL	Dugotrajno Dermalna	1.67 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	3.5 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	0.75 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	0.75 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	1.31 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	2.1 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemska
hexamethylene diacrylate	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	7.4 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	1.66 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	2.1 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	2.77 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	7.2 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemska
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	24.5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemska

[PNEC](#)

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

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	-
	Talog morske vode	12.46 mg/kg dwt	-
	Zemljište	2.31 mg/kg dwt	-
butan-1-ol	Sveža voda	0.082 mg/l	-
	Morski	0.0082 mg/l	-
	Fabrika za preradu otpadnih voda	2476 mg/l	-
	Talog slatke vode	0.178 mg/kg dwt	-
	Talog morske vode	0.0178 mg/kg dwt	-
	Zemljište	0.015 mg/kg dwt	-
benzyl alcohol	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	-
	Talog morske vode	0.527 mg/kg dwt	-
	Zemljište	0.456 mg/kg dwt	-
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Sveža voda	0.635 mg/l	-
	Morski	0.0635 mg/l	-
	Fabrika za preradu otpadnih voda	100 mg/l	-
	Talog slatke vode	3.29 mg/kg dwt	-
	Talog morske vode	0.329 mg/kg dwt	-
	Zemljište	0.29 mg/kg dwt	-
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	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	-
ethylbenzene	Sekundarno trovanje	200 mg/kg	-
	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	-
	Zemljište	2.68 mg/kg dwt	-
Phenol, methylstyrenated	Sekundarno trovanje	20 mg/kg	-
	Sveža voda	14 µg/l	-
	Morski	1.4 µg/l	-
	Fabrika za preradu otpadnih voda	2.4 mg/l	-
	Talog slatke vode	52.9 mg/kg dwt	-
	Talog morske vode	5.3 mg/kg dwt	-
	Zemljište	10.5 mg/kg dwt	-

**8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**

## POGLAVLJE 8: 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: naočare za zaštitu od hemikalija koje prskaju i/ili štit za lice. Ukoliko postoji opasnost od udisanja, umesto toga treba koristiti respirator za celo lice.

### Zaštitu kože

#### **Zaštitu ruku**

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: Teflon (> 0.35 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), polivinil alkohol (PVA) (> 0.3 mm), nitril guma (> 0.75 mm), Viton® (> 0.7 mm)

Za pravi izbor materijala za rukavice, sa akcentom na hemijsku otpornost i vreme prodiranja, trazite savet isporučioaca 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**

: Користи заштитно одело отпорно на хемикалије / комбинеzon за једнократну употребу. 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 ćumurom i prašinom. U zatvorenim prostorima koristiti opremu za disanje sa komprimovanim ili svežim vazduhom. Pri upotrebi valjka ili četke, upotreb-ljavati filter sa ćumurom (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

<b>Agregatno stanje</b>	: Tečnost.
<b>Boja</b>	: Црн, Plavo., Zelen., Siv, MCI Base 1, MCI Base 3, Bež., Crven, Belo., Žut.
<b>Mirisu</b>	: Karakteristika.
<b>Pragu mirisa</b>	: Nije primenljiva.
<b>Tačka topljenja/tačka mržnjenja</b>	: Nije primenljiva.
<b>Početa tačka ključanja i opseg ključanja</b>	: Najniža poznata vrednost: 119°C (246.2°F) (butan-1-ol). Težinski prosek: 230.14°C (446.3°F)
<b>Zapaljivost</b>	: Nije primenljiva.
<b>Donja i gornja granica eksplozije</b>	: Najveći poznati opseg: Niže: 1.3 Gornje: 13 (benzyl alcohol)
<b>Tačka paljenja</b>	: Zatvoreni sud: 29°C
<b>Temperatura samopaljenja</b>	: Najniža poznata vrednost: 333°C (631.4°F) (2-methoxy-1-methylethyl acetate).
<b>Temperatura razlaganja</b>	: Nije dostupan.
<b>pH</b>	: Nije primenljiva.
<b>Viskozitet</b>	: Nije dostupan.
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	: hladna voda Nerastvorljivo topla voda Nerastvorljivo
<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda</b>	: Nije dostupan.
<b>Napon pare</b>	: Najviša poznata vrednost: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (na 20°C) (ethylbenzene). Težinski prosek: 0.27 kPa (2.03 mm Hg) (na 20°C)
<b>Brzina isparavanja</b>	: Najviša poznata vrednost: 0.84 (ethylbenzene) Težinski prosek: 0.5u poređenju sa butil acetat
<b>Gustina</b>	: 1.543 u 1.678 g/cm <sup>3</sup>
<b>Gustina pare</b>	: Najviša poznata vrednost: 11.7 (Vazduh = 1) (epoxy resin (MW≤ 700)). Težinski prosek: 8.42 (Vazduh = 1)
<b>Eksplozivna svojstva</b>	: Nije dostupan.
<b>Oksidujuća svojstva</b>	: Nije dostupan.
<b>Karakteristike čestica</b>	
<b>Srednja veličina čestice</b>	: Nije primenljiva.

**9.2 Ostali podaci**

Nema dodatnih informacija.

**POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost**

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

Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1 Informacije o klasama opasnosti definisanim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****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	11 mg/l	4 časovi
	LD50 Peroralna	Pacov	4300 mg/kg	-
	TDL <sub>0</sub> Dermalna	Zec	4300 mg/kg	-
butan-1-ol	LD50 Peroralna	Pacov	790 mg/kg	-
benzyl alcohol	LD50 Peroralna	Pacov	1230 mg/kg	-
2-methoxy-1-methylethyl acetate	LD50 Dermalna	Zec	>5 g/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	8532 mg/kg	-
Hydrocarbons, C <sub>9</sub> -unsatd., polymd.	LD50 Dermalna	Pacov	2000 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	2000 mg/kg	-
ethylbenzene	LC50 Inhalaciona Para	Pacov - Muški	11 mg/l	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	>5000 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	3500 mg/kg	-
Phenol, styrenated	LD50 Dermalna	Zec	>5010 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	2500 mg/kg	-
hexamethylene diacrylate	LD50 Peroralna	Pacov	5 g/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 CF Comp A	12387.7	23060.8	N/A	124.2	N/A
xylene	4300	1100	N/A	11	N/A
butan-1-ol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
benzyl alcohol	1230	N/A	N/A	11	N/A
2-methoxy-1-methylethyl acetate	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
ethylbenzene	3500	N/A	N/A	11	N/A
Phenol, styrenated	2500	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Propenoic acid, reaction products with pentaerythritol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
hexamethylene diacrylate	5000	N/A	N/A	N/A	N/A

**Korozivna oštećenja/iritacija**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opažanje
epoxy resin (MW≤ 700)	Oči - Jak iritant	Zec	-	24 časovi 2 milligrams	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	500 milligrams	-
xylene	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	87 milligrams	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Pacov	-	8 časovi 60 microliters	-
benzyl alcohol	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
Phenol, methylstyrenated	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
Phenol, styrenated	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	0.1 Milliliters	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	0.5 Milliliters	-

**Penguard Express CF Comp A****POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

2-Propenoic acid, reaction products with pentaerythritol	Oči - Iritativno	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
hexamethylene diacrylate	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože**

Ime proizvoda/sastojka	Put izlaganja	Vrste	Rezultat
epoxy resin (MW ≤ 700)	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	koža	Miš	Nadražujući
Phenol, methylstyrenated	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
Phenol, styrenated	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
2-Propenoic acid, reaction products with pentaerythritol	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
hexamethylene diacrylate	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući

**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
butan-1-ol	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
	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	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
ethylbenzene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1



Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****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
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
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Akutni EC50 <10 mg/l  Akutni IC50 <10 mg/l Akutni LC50 <10 mg/l	Dafnija  Alge Ribe	48 časovi  72 časovi 96 časovi
Phenol, styrenated	Akutni EC50 100 mg/l Akutni EC50 54 mg/l Akutni LC50 25.8 mg/l	Alge Dafnija Ribe	72 časovi 48 časovi 96 časovi

**Zaključak/Pregled** : Ovaj materijal je štetan po vodene organizme sa dugotrajnim posledicama.

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

Ime proizvoda/sastojka	Polu-život u vodi	Fotoliza	Biolška razgradnja
epoxy resin (MW ≤ 700)	-	-	Nerado
xylene	-	-	Lako
benzyl alcohol	-	-	Lako
ethylbenzene	-	-	Lako
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	-	-	Nerado

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

Ime proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencijal
epoxy resin (MW ≤ 700)	2.64 u 3.78	31	nisko
xylene	3.12	8.1 u 25.9	nisko
butan-1-ol	1	-	nisko
benzyl alcohol	0.87	<100	nisko
2-methoxy-1-methylethyl acetate	1.2	-	nisko
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	3.627	-	nisko
ethylbenzene	3.6	-	nisko
Solvent naphtha (petroleum),	-	10 u 2500	visoko

Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

light arom.			
Phenol, methylstyrenated	3.627	-	nisko
2-Propenoic acid, reaction products with pentaerythritol	1.45	-	nisko
hexamethylene diacrylate	2.81	-	nisko

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

**Koeficijent zemljišno/vodene raspodele (K<sub>oc</sub>)** : Nije dostupan.

**Pokretljivost** : Nije dostupan.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

Ime proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
epoxy resin (MW ≤ 700)	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
xylene	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
butan-1-ol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
benzyl alcohol	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Ne	N/A	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
Phenol, methylstyrenated	Ne	N/A	N/A	Ne	SVHC (Preporučeno)	Naznačen	Naznačen
Phenol, styrenated	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-Propenoic acid, reaction products with pentaerythritol	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
hexamethylene diacrylate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

**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.

**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.

Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 13: Odlaganje****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 lajneri 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
<b>14.1 UN broj ili ID broj</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 UN naziv za teret u transportu</b>	Paint	Paint	Paint	Paint
<b>14.3 Klasa opasnosti u transportu</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Ambalažna grupa</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Opasnost po životnu sredinu</b>	Ne.	Da.	Ne.	Ne.

**Dodatne informacije**

- ADR/RID** : **Identifikacioni broj opasnosti 30**  
**Tunel kod** (D/E)  
ADR/RID: viskozna supstanca. Nije ograničena, veza glava 2.2.3.1.5 (važi za posude <450 lit zapremine)
- ADN** : Na proizvod se primenjuju propisi vezani za materije opasne po životnu sredinu samo kada se transportuje u tankerima.
- IMDG** : **Raspored za hitne slučajeve F-E, S-E**  
IMGD: viskozna supstanca. Transportovati u skladu sa članom 2.3.2.5 (važi za posude < 450 litara zapremine ).
- UN** : UN: Viskozna supstanca. Nije ograničena, veza glava 2.3.2.5 (važi za posude <450 lit zapremine)

Penguard Express CF Comp A

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu**

**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 Regulatoriva (EC) br. 1907/2006 (REACH)****Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji****Aneks XIV**

Nijedan od sastojaka nije na listi.

**Materije sa visokom opasnošću**

Najbitnija svojstva	Naziv sastojka	Status	Referentni broj	Datum revizije
vPvB	Phenol, methylstyrenated	Preporučeno	D(2023) 8585-DC	23.01.2024

**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**

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**

*Penguard Express CF Comp A*

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

**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 primenljiva.

## 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 Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	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.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.

**Penguard Express CF Comp A****POGLAVLJE 16: Ostali podaci**

H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH066	

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

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4
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 Dam. 1	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - 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** : 29.05.2024**Datum izrade/ Datum revizije** : 29.05.2024**Datum prethodnog izdanja** : 29.05.2024**Verzija** : 2.01**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.