

## Jotamastic 90 GF Comp A

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

#### 1.1 Identifikacija hemikalije

<b>Naziv proizvoda</b>	: Jotamastic 90 GF Comp A
<b>Kod proizvoda</b>	: 18880
<b>Opis proizvoda</b>	: Boja.
<b>Tip proizvoda</b>	: Tečnost.
<b>Drugi načini identifikacije</b>	: Nije dostupan.

**UFI** : 6X8P-510W-P00G-R21K

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

Upotreba u premazima - Industrijska upotreba

Upotreba u premazima - Profesionalna upotreba

**Za dodatne informacije u scenarijima izloženosti videti aneks bezbednosnog lista.**

#### 1.3 Podaci o snabdevaču

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

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

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

#### 2.2 Elementi obeležavanja

**Piktogram opasnosti** :



**Reč upozorenja** : Opasnost.

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**

- 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/oslobođanje u životnu sredinu.  
 P261 - Izbegavati udisanje pare.
- 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)  
 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with fatty acids, C18-unsatd., dimers  
 Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.  
 2-methylpropan-1-ol  
 Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane  
 Phenol, methylstyrenated  
 Phenol, styrenated
- Dodatni elementi etikete** : Sadrži epoksi-sastojke. Može da izazove alergijsku reakciju.  
 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**

- 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.

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima****3.2 Podaci o sastojcima** : Mešavina  
**smeše**

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	weight	Regulativa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Tip
epoxy resin (MW≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 EC: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	≤14	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with fatty acids, C18-unsatd., dimers	EC: 500-180-5 CAS: 67989-52-0	≤8.6	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
xylene	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	[1] [2]
titanium dioxide	REACH #: 01-2119489379-17 EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Indeks: 022-006-00-2	≤5	Carc. 2, H351 (udisanje)	[1] [*]
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	REACH #: 01-2119555292-40 EC: 701-299-7 CAS: 71302-83-5	≤5	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1]
Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	REACH #: 01-2119982994-15 EC: 500-210-7 CAS: 68413-24-1	≤5	Skin Sens. 1, H317	[1]
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1]
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	[1] [2]
Phenol, methylstyrenated	REACH #: 01-2119555274-38 EC: 270-966-8 CAS: 68512-30-1	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
Phenol, styrenated	REACH #: 02-2119629611-43 EC: 262-975-0 CAS: 61788-44-1	≤1.5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
			<b>Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.</b>	

**Jotamastic 90 GF Comp A**

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

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 PBT na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII

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

[5] Supstanca koja izaziva jednaku/značajnu zabrinutost

[6] Dodatna objava usled politike kompanije

[\*] Klasifikacija inhalacione kancerogene supstance odnosi se samo na smeše koje se na tržištu nalaze u obliku praška i sadrže 1% ili više čestica titanijum-dioksida prečnika  $\leq 10 \mu\text{m}$  koje nisu vezane u matrici.

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.
- 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**

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. 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. Gutanje može izazvati mučninu, dijareju i povraćanje.

**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

**Jotamastic 90 GF Comp A**

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**

**Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:  
bolovi u stomaku

**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 slučajevne 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, 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 iscurelim 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**

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.

**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	<b>EU OEL (Evropa, 10/2019). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values</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.
ethylbenzene	<b>EU OEL (Evropa, 10/2019). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values</b>

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

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** : Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke za koje postoji granica izloženosti, može se zahtevati lični, radni, atmosferski ili biološki nadzor radi utvrđivanja efikasnosti ventilacije ili drugih mera kontrole i/ili neophodnosti upotrebe opreme za zaštitu disajnih organa. 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**

Ime proizvoda/sastojka	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti	
epoxy resin (MW ≤ 700)	Kratkotrajno Dermalna	8.33 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	Kratkotrajno Inhalaciona	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	Dugotrajno Dermalna	8.33 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	Dugotrajno Inhalaciona	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	Kratkotrajno Dermalna	3.571 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Petrošači]	Sistemski	
	Kratkotrajno Peroralna	0.75 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Petrošači]	Sistemski	
	Dugotrajno Dermalna	3.571 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Petrošači]	Sistemski	
	Dugotrajno Peroralna	0.75 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Petrošači]	Sistemski	
	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with fatty acids, C18-unsatd., dimers	Kratkotrajno Dermalna	3.3 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
		Dugotrajno Dermalna	3.3 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
Kratkotrajno Dermalna		5.6 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
Dugotrajno Dermalna		5.6 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
Dugotrajno Inhalaciona		23.5 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni	
Dugotrajno Inhalaciona		23.5 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
Kratkotrajno Inhalaciona		39.2 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
Dugotrajno Inhalaciona		39.2 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
Kratkotrajno Inhalaciona		39.2 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
Dugotrajno Inhalaciona		39.2 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
Kratkotrajno		0.00476	Opšta populacija	Lokalni	

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

xylene	Dermalna Dugotrajno	mg/cm <sup>2</sup> 0.00476	Opšta populacija	Lokalni	
	Dermalna Kratkotrajno	mg/cm <sup>2</sup> 0.0079 mg/cm <sup>2</sup>	Radnici	Lokalni	
	Dermalna Dugotrajno	mg/cm <sup>2</sup> 0.0079 mg/cm <sup>2</sup>	Radnici	Lokalni	
	Dermalna Dugotrajno	mg/kg 1.6 mg/kg	Opšta populacija	Sistemiški	
	Peroralna Dugotrajno	bw/dan 14.8 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemiški	
	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 77 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemiški	
	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 108 mg/kg	Opšta populacija	Sistemiški	
	Dermalna Dugotrajno	bw/dan 180 mg/kg	Radnici	Sistemiški	
	Dermalna Kratkotrajno	bw/dan 289 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	Inhalaciona Kratkotrajno	m <sup>3</sup> 289 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemiški	
	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	titanium dioxide	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 700 mg/kg	Opšta populacija	Sistemiški
Peroralna Dugotrajno		bw/dan 16.4 mg/kg	Radnici	Sistemiški	
Dermalna Dugotrajno		kg bw/dan 57 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemiški	
Inhalaciona Dugotrajno		kg bw/dan 8 mg/kg	Opšta populacija [Petrošači]	Sistemiški	
Dermalna Dugotrajno		bw/dan 28 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Petrošači]	Sistemiški	
Inhalaciona Dugotrajno		m <sup>3</sup> 4 mg/kg	Opšta populacija [Petrošači]	Sistemiški	
Peroralna Dugotrajno		bw/dan 0.33 mg/kg	Opšta populacija	Sistemiški	
Peroralna Dugotrajno		bw/dan 1.67 mg/kg	Opšta populacija	Sistemiški	
Dermalna Dugotrajno		bw/dan 4.7 mg/kg	Radnici	Sistemiški	
Dermalna Dugotrajno		bw/dan 0.58 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemiški	
Inhalaciona Dugotrajno		m <sup>3</sup> 3.3 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemiški	
2-methylpropan-1-ol		Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 310 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 25 mg/kg	Opšta populacija [Petrošači]	Sistemiški	
	Peroralna Dugotrajno	bw/dan 55 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Petrošači]	Lokalni	
	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 55 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni	
	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 310 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 1.25 mg/kg	Radnici	Sistemiški
		Dermalna Dugotrajno	bw/dan 2.204 mg/	Radnici	Sistemiški



**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

benzyl alcohol	Inhalaciona Dugotrajno	m <sup>3</sup> 4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	Peroralna Dugotrajno	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	Dermalna Dugotrajno	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	Inhalaciona Dugotrajno	8 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	Dermalna Kratkotrajno	20 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	Peroralna Kratkotrajno	20 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	Dermalna Dugotrajno	22 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	Inhalaciona Kratkotrajno	27 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	Inhalaciona Kratkotrajno	40 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	Dermalna Kratkotrajno	110 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	ethylbenzene	Inhalaciona Dugotrajno	1.6 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
		Peroralna Dugotrajno	15 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski
		Inhalaciona Dugotrajno	77 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
		Inhalaciona Dugotrajno	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
Dermalna Kratkotrajno		293 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
Inhalaciona Dugotrajno		442 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
Inhalaciona Kratkotrajno		884 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
Phenol, methylstyrenated		Inhalaciona Dugotrajno	16.4 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
		Dermalna Dugotrajno	57 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
		Inhalaciona Dugotrajno	8 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski
	Dermalna Dugotrajno	28 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski	
	Inhalaciona Dugotrajno	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija [Potrošači]	Sistemski	
	Peroralna Dugotrajno	0.29 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
Phenol, styrenated	Peroralna Dugotrajno	1.01 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	Inhalaciona Dugotrajno	1.46 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	Dermalna Dugotrajno	2.92 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	Dermalna Dugotrajno	4.11 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	Inhalaciona Dugotrajno				
	Inhalaciona Dugotrajno				

**PNEC**

**Jotamastic 90 GF Comp A****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	-
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	-
	Talog morske vode	158 mg/kg dwt	-
	Zemljište	316.7 mg/kg dwt	-
	Sekundarno trovanje	200 mg/kg	-
2-methylpropan-1-ol	Sveža voda	0.4 mg/l	-
	Morski	0.04 mg/l	-
	Fabrika za preradu otpadnih voda	10 mg/l	-
	Talog slatke vode	1.52 mg/kg dwt	-
	Talog morske vode	0.152 mg/kg dwt	-
	Zemljište	0.0699 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	-
ethylbenzene	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	-
	Sekundarno trovanje	20 mg/kg	-
Phenol, methylstyrenated	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****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**

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

- 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**
- Rukavice** : 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.  
Wear suitable gloves tested to EN374.  
Preporučeno, rukavice(vreme prodiranja) > 8 sati: Viton®,  
Nije preporučljivo, rukavice(vreme prodiranja) < 1 sat: PVC  
Može da se koristi, rukavice(vreme prodiranja) 4 - 8 sati: guma od butila, nitril guma, neopren, polivinil alkohol (PVA)
- Za pravi izbor materijala za rukavice, sa akcentom na hemijsku otpornost i vreme prodiranja, trazite savet isporučioce 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 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****9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije****Izgledu**

<b>Agregatno stanje</b>	: Tečnost.
<b>Boja</b>	: Siv, Crven
<b>Mirisu</b>	: Karakteristika.
<b>Pragu mirisa</b>	: Nije primenljiva.
<b>pH</b>	: Nije primenljiva.
<b>Tačka topljenja/tačka mržnjenja</b>	: Nije primenljiva.
<b>Početna tačka ključanja i opseg ključanja</b>	: Najniža poznata vrednost: 108°C (226.4°F) (2-methylpropan-1-ol). Težinski prosek: 228.81°C (443.9°F)
<b>Tačka paljenja</b>	: Zatvoreni sud: 33°C
<b>Brzina isparavanja</b>	: Najviša poznata vrednost: 0.84 (ethylbenzene) Težinski prosek: 0.6u poređenju sa butil acetat
<b>Zapaljivost (čvrsto, gasovito)</b>	: Nije primenljiva.
<b>Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	: 0.8 - 13%
<b>Napon pare</b>	: Najviša poznata vrednost: <1.6 kPa (<12 mm Hg) (na 20°C) (2-methylpropan-1-ol). Težinski prosek: 0.37 kPa (2.78 mm Hg) (na 20°C)
<b>Gustina pare</b>	: Najviša poznata vrednost: 11.7 (Vazduh = 1) (epoxy resin (MW ≤ 700)). Težinski prosek: 7.74 (Vazduh = 1)
<b>Gustina</b>	: 1.50588 u 1.589 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rastvorljivost</b>	: Nerastvorljivo u sledećim materijalima: hladna voda i topla voda.
<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda</b>	: Nije dostupan.
<b>Temperatura samopaljenja</b>	: Najniža poznata vrednost: >375°C (>707°F) (Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.).
<b>Temperatura razlaganja</b>	: Nije dostupan.
<b>Viskozitet</b>	: Kinematički (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s (>20.5 cSt)
<b>Eksplozivna svojstva</b>	: Nije dostupan.
<b>Oksidujuća svojstva</b>	: Nije dostupan.

**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, uglendioksid, dim, oksidi azota.

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1 Podaci o toksičnim efektima**

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. 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. Gutanje može izazvati mučninu, dijareju i povraćanje.

**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 časovi
	LD50 Peroralna	Pacov	4300 mg/kg	-
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	TDLo Dermalna	Zec	4300 mg/kg	-
	LD50 Dermalna	Pacov	>2000 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	>2000 mg/kg	-
2-methylpropan-1-ol	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	19200 mg/m <sup>3</sup>	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	3400 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	2460 mg/kg	-
benzyl alcohol	LD50 Peroralna	Pacov	1230 mg/kg	-
ethylbenzene	LC50 Inhalaciona Para	Pacov - Muški	17.8 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	-

**Procene akutne toksičnosti**

Put	ATE vrednost
Peroralna	49200 mg/kg
Dermalna	19349.16 mg/kg
Udisanje (isparenja)	164.51 mg/l

**Korozivna oštećenja/iritacija**

Ime proizvoda/sastojka	Izlaganje	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opazanje
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	-
titanium dioxide	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Ljudski	-	72 časovi	-
2-methylpropan-1-ol	Oči - Iritativno	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
benzyl alcohol	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
Phenol, methylstyrenated	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

Phenol, styrenated	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	0.1 Milliliters	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	0.5 Milliliters	-
	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
Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
Phenol, methylstyrenated	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
Phenol, styrenated	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.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
xylene	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
2-methylpropan-1-ol	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

**Ostali podaci** : Nema nijedno identifikovano.

**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.

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
epoxy resin (MW ≤ 700)	Akutni EC50 1.4 mg/l Akutni LC50 3.1 mg/l	Dafnija Ribe - pimephales promelas	48 časovi 96 časovi
xylene	Hronični NOEC 0.3 mg/l Akutni LC50 8500 µg/l Morska voda	Ribe Ljuskari - Palaemonetes pugio	21 dani 48 časovi
titanium dioxide	Akutni LC50 13400 µg/l Sveža voda Akutni LC50 3 mg/l Sveža voda	Ribe - Pimephales promelas Ljuskari - Ceriodaphnia dubia - Novorođenče	96 časovi 48 časovi
	Akutni LC50 6.5 mg/l Sveža voda	Dafnija - Daphnia pulex - Novorođenče	48 časovi
	Akutni LC50 >1000000 µg/l Morska voda	Ribe - Fundulus heteroclitus	96 časovi
2-methylpropan-1-ol	Hronični NOEC 4000 µg/l Sveža voda	Dafnija - Daphnia magna	21 dani
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
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

Ovaj materijal je štetan po vodene organizme sa dugotrajnim posledicama.

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

Nije dostupan.

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

**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
Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.	3.627	-	nisko
2-methylpropan-1-ol	1	-	nisko
benzyl alcohol	0.87	<100	nisko
ethylbenzene	3.6	-	nisko
Phenol, methylstyrenated	3.627	-	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**

Ova smeša ne sadrži supstance za koje se procenjuje da su PBT ili vPvB.

**12.6 Ostali štetni efekti** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

**Jotamastic 90 GF Comp A****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.

**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.

Rezultat	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 ispraznjenim kontejnerima koji jos 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</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 



**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 14: Podaci o transportu**

<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** : ADR/RID:viskozna supstanca. Nije ograničena, veza glava 2.2.3.1.5 (važi za posude <450 lit zapremine)

**Identifikacioni broj opasnosti** 30

**Tunel kod** (D/E)

**ADN** : Na proizvod se primenjuju propisi vezani za materije opasne po životnu sredinu samo kada se transportuje u tankerima.

**IMDG** : IMDG: viskozna supstanca. Transportovati u skladu sa članom 2.3.2.5 ( važi za posude < 450 litara zapremine ).

**Raspored za hitne slučajeve** F-E, S-E

**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 Transport na veliko u skladu sa IMO propisima** : Nije primenljiva.

**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**

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 primenljiva.

**Evropski popis** : Najmanje jedna komponenta se ne nalazi na listi.

**Ozone depleting substances (1005/2009/EU)**

Nije na listi.

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

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.

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****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 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  
 PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično  
 PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja  
 RRN = REACH registracioni broj  
 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 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336	Lako zapaljiva tečnost i para. Zapaljiva tečnost i para. Štetno ako se proguta. Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva. Štetno u kontaktu sa kožom. Izaziva iritaciju kože. Može da izazove alergijske reakcije na koži. Dovodi do teškog oštećenja oka. Dovodi do jake iritacije oka. Štetno ako se udiše. Može da izazove iritaciju respiratornih organa. Može da izazove pospanost i nesvesticu.
--	--

**Jotamastic 90 GF Comp A****POGLAVLJE 16: Ostali podaci**

H351 H373	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma. Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H411 H412	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**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
Carc. 2	KARCINOGENOST - Kategorija 2
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** : 20.01.2022**Datum izrade/ Datum revizije** : 20.01.2022**Datum prethodnog izdanja** : 19.01.2022**Verzija** : 4.01**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.

## Jotamastic 90 GF Comp A

### Exposure Scenario: Upotreba u premazima -Industrijska upotreba

Područje upotrebe	: Industrijska upotreba
Kategorija postupka	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Environmental release category(ies)	: ERC4

Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc) including exposures during use (including product transfer and preparation, application by brush, spray by hand or similar methods) and equipment cleaning.

### Operational conditions and risk management measures

#### Control of worker exposure

Frequency and duration of use	: Covers daily exposures up to 8 hours
Opšte - Operational conditions	: Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented
Opšte - Risk management measures	: Wear chemical-resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Use suitable eye protection. Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.

#### Type of activity or process

#### Risk management measures

Preparation of material for application	: Provide extract ventilation to points where emissions occur.
Roller, spreader, flow application	: Provide extract ventilation to points where emissions occur. Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better.
Nanošenje sprejom - Manual	: Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings. Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better.

#### Control of environmental exposure

Organizational measures to prevent/limit release from site	: Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations. Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

#### Dodatne informacije

The exposure scenario for the mixture is based on the following substances:

REACH #: 01-2119456619-26  
 REACH #: 01-2119514687-32 ( Comp B)

## Jotamastic 90 GF Comp A

### Exposure Scenario: Upotreba u premazima -Profesionalna upotreba

Područje upotrebe	: Profesionalna upotreba
Kategorija postupka	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Environmental release category(ies)	: ERC8a ERC8d

Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc) including exposures during use (including product transfer and preparation, application by brush, spray by hand or similar methods) and equipment cleaning.

### Operational conditions and risk management measures

#### Control of worker exposure

Frequency and duration of use	: Covers daily exposures up to 8 hours
Opšte - Operational conditions	: Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented
Opšte - Risk management measures	: Wear chemical-resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Use suitable eye protection. Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.

#### Type of activity or process

#### Risk management measures

Preparation of material for application - Indoor	: Provide extract ventilation to points where emissions occur. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour per day.
Preparation of material for application - Outdoor	: Ensure operation is undertaken outdoors. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 1 hour per day.
Equipment cleaning and maintenance	: Drain down system prior to equipment break-in or maintenance. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours per day.
Roller, spreader, flow application - Indoor	: Provide extract ventilation to points where emissions occur. Wear a respirator conforming to EN140 with type A/P2 filter or better. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours per day.
Roller, spreader, flow application - Outdoor	: Ensure operation is undertaken outdoors. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours per day.
Nanošenje sprejom - Manual - Indoor	: Minimise exposure by partial enclosure of the operation or equipment and provide extract ventilation at openings. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours per day.
Nanošenje sprejom - Manual - Outdoor	: Ensure operation is undertaken outdoors. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours per day.

#### Control of environmental exposure

Organizational measures to prevent/limit release from site	: Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements.
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations. Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

#### Dodatne informacije

The exposure scenario for the mixture is based on the following substances:

REACH#: 01-2119456619-26  
 REACH#: 01-2119514687-32 ( Comp B)