

Jotafloor PU Universal Comp B

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda	: Jotafloor PU Universal Comp B
UFI	: GU33-D1U4-R00H-1XXE
Kod proizvoda	: 12321
Opis proizvoda	: Očvršćivač.
Tip proizvoda	: Tečnost.
Drugi načini identifikacije	: Nije dostupan.

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

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]

Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
Skin Sens. 1, H317
Carc. 2, H351
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373

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

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

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

: H315 - Izaziva iritaciju kože.
H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319 - Dovodi do jake iritacije oka.
H332 - Štetno ako se udiše.
H334 - Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H351 - Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H373 - Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Opšte

: Nije primenljiva.

Prevenција

: P201 - Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.
P280 - Носите заштитне рукавице, заштитну одећу, заштиту за очи, заштиту за лице или заштиту за слух.
P284 - Nositi opremu za zaštitu respiratornih organa.
P260 - Ne udisati isparenje ili sprej.

Reagovanje

: P308 + P313 - Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet ili mišljenje.
P304 + P340, P312 - AKO SE UDIŠE: Osobu izneti na svež vazduh i omogućiti neometano disanje. Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.
P342 + P311 - Ako osećate smetnje pri disanju: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.
P362 + P364 - Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.
P302 + P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno vode.
P333 + P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet ili mišljenje.
P305 + P351 + P338 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P337 + P313 - Ako iritacija oka ne prolazi: Potražiti medicinski savet ili mišljenje.

Skladištenje

: P403 + P233 - Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

Odlaganje

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

Opasni sastojci

: Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate

Dodatni elementi etikete

: EUH204 - Sadrži izocijanate. Može da izazove alergijsku reakciju.

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta : As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

Specijalni uslovi pakovanja

Kontejneri treba da budu opremljeni pričvršćivačima bezbednim po decu : Nije primenljiva.

Upozorenje od opasnosti dodirrom : 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.

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
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	CAS: 9016-87-9	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (udisanje)	ATE [udisanje (prašina i magla)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	REACH #: 01-2119457014-47 EC: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Indeks: 615-005-00-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [udisanje (prašina i magla)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1]
o-(p-isocyanatobenzyl) phenyl isocyanate	REACH #: 01-2119480143-45 EC: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Indeks:	<10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	ATE [udisanje (prašina i magla)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5%	[1]

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	615-005-00-9 REACH #: 01-2119927323-43 EC: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Indeks: 615-005-00-9	≤3	Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.	Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% ATE [udisanje (prašina i magla)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[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

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

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

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

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

pospanost i, u izuzetnim slučajevima, gubitak svesti. Rastvarači mogu izazvati neke od gore navedenih efekata apsorpcijom kroz kožu.

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

Produženi ili ponovljeni kontakt sa smešom može dovesti do odstranjivanja prirodnog sloja masti iz kože, izazivajući nealergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu. Ovo uzima u obzir, kada su poznati, neposredni i zakasneli efekti i takođe hronični efekti komponenti usled kratotrajnog i dugotrajnog izlaganja oralnim putem, putem kože i inhalacijom i dodir sa očima.

Na bazi svojstava izotiocijanatnih komponenti i uzimajući u obzir toksikološke podatke za slične smeše, ova smeša može da izazove akutnu iritaciju i/ili osetljivost respiratornog sistema, izazivajući astmatično stanje, otežano disanje i stezanje u grudima. Kada su izložene atmosferskim koncentracijama dosta nižim od OEL-a, osobe sa povećanom osetljivošću mogu naknadno iskazati astmatične simptome. Ponovljeno izlaganje može dovesti do trajnih respiratornih smetnji.

Ponovljeni ili produženi dodir sa iritirajućim sredstvima može izazvati dermatitis.

Sadrži diphenylmethane-diisocyanate, 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate, 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate. Može da izazove alergijsku reakciju.

Znaci/simptomi prekomerne izloženosti

- | | |
|-----------------------|---|
| Dodir sa očima | : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
suzenje očiju
crvenilo |
| Inhalaciona | : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija respiratornog trakta
kašljanje
pištanje i poteškoće pri disanju
astma |
| Dodir sa kožom | : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija
crvenilo |
| Gutanje | : Nema specifičnih podataka. |

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- | | |
|----------------------------|---|
| Napomena za lekara | : 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 ₂ , praškovi, prskanje vodom ili izmaglica. |
| 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, cijanovodonik, monomerni izocijanat. |

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. |
|--|--|

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

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). Stavite u odgovarajući kontejner. Kontaminirana zona treba odmah da se očisti sa odgovarajućim sredstvom za dekontaminaciju. Jedno moguće (zapaljivo) sredstvo za dekontaminaciju sadrži (zapreminski): vodu (45 delova), etanol ili izopropanol (50 delova) i koncentrovani (d: 0,0880) rastvor amonijaka (5 delova). Nezapaljivo alternativno sredstvo se sastoji iz natrijum karbonata (5 delova) i vode (95 delova). Dodajte isto sredstvo za dekontaminaciju ostacima i ostavite da stoji nekoliko dana dok ne prestanu reakcije u nezapečaćenom kontejneru. Kada ova faza bude dostignuta, zatvorite kontejner i odložite u skladu sa lokalnim propisima (videti glavu 13).

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.

Osobe sa astmom, alergijama ili hroničnim ili ponovljenim oboljenjima disajnih puteva ne bi trebalo da budu zaposlene u procesima gde se koristi ovaj proizvod.

Kod osoba koje koriste ovu smešu u obliku spreja redovno treba ispitivati funkciju pluća.

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.

Treba biti oprezan prilikom ponovnog otvaranja već korišćenih kontejnera. Treba preduzeti mere predostrožnosti radi smanjenja atmosferske vlažnosti ili vode. Formiraće se CO₂, koji u zatvorenim kontejnerima može dovesti do ponovnog stvaranja pritiska. 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.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

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 provetranje 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.

Čuvati u dobro zatvorenim kontejnerima.

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.

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**

Nije poznata vrednost granice izloženosti.

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

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	DNEL	Dugotrajno	0.025 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno	0.05 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno	0.05 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno	0.1 mg/m ³	Radnici	Lokalni
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	DNEL	Dugotrajno	0.025 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	0.05 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.05 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	0.1 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.025 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	0.05 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.05 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	0.1 mg/m ³	Radnici	Lokalni

PNEC

Nema dostupnih PNECa.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Osobe koje pate od astme, alergija, hroničnih ili periodičnih respiratornih bolesti ne bi trebalo da rade na poslovima gde se koristi ovaj proizvod.

Kod osoba koje koriste ovu smešu u obliku spreja redovno treba ispitivati funkciju pluća.

Odgovarajuće mere predostrožnosti : Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. Gde god je izvodljivo, ovo treba da se postigne upotrebom lokalne izduvne ventilacije i dobrim odvodima za vazduh. Rukovalac koji nanosi sprej mora nositi respiratornu zaštitnu opremu sa dovodom vazduha, čak i kada je obezbeđena dobra ventilacija. U drugim procesima, ukoliko lokalna izduvna ventilacija i dobra opšta ventilacija nisu dovoljne da održe koncentracije čestica i para rastvarača ispod granice profesionalne izloženosti (OEL), mora se nositi odgovarajuća oprema za respiratornu zaštitu. (Videti Kontrole profesionalne izloženosti.)

Mere lične zaštite**Higijenske mere**

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

Zaštitu očiju/lica

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

Zaštitu kože**Zaštitu ruku**

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

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

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

Preporučeno, rukavice (vreme prodiranja) > 8 sati: nitril guma (> 0.4 mm), guma od butila (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

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

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

- Zaštita tela** : Osoblje treba da nosi antistatičku odeću napravljenu od prirodnih vlakana ili od sintetičkih vlakana otpornih na visoke temperature.
- Zaštita drugih delova kože** : Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.
- Zaštitu disajnih organa** : Operator koji nanosi sprej mora da nosi samostalni respirator čak i kada je obezbeđena dobra ventilacija. U drugim procesima od procesa nanošeja spreja, u dobro provetrenim prostorima, respiratori sa dovodom vazduha mogu biti zamenjeni sa kombinacijom ugljenog filtera i maske sa filterom protiv čestica.
- Kontrole izloženosti okruženja** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

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

- Agregatno stanje** : Tečnost.
- Boja** : Bistro.
- Mirisu** : Karakteristika.
- Pragu mirisa** : Nije primenljiva.
- Tačka topljenja/tačka mržnjenja** : Nije primenljiva.
- Početa tačka ključanja i opseg ključanja** : Najniža poznata vrednost: 199.85°C (391.7°F) (Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester).
- Zapaljivost** : Nije primenljiva.
- Donja i gornja granica eksplozije** : Nije primenljiva.
- Tačka paljenja** : Zatvoreni sud: 220°C
- Temperatura samopaljenja** : Nije primenljiva.
- Temperatura razlaganja** : Nije dostupan.
- pH** : Nije primenljiva.
- Viskozitet** : Kinematički (40°C): >20.5 mm²/s
- Rastvorljivost u vodi** : Nije dostupan.
- Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda** : Nije dostupan.
- Napon pare** : Najviša poznata vrednost: 8e-006 kPa (6e-005 mm Hg) (na 20°C) (2,2'-methylenediphenyl diisocyanate).
- Brzina isparavanja** : Nije dostupan.
- Gustina** : 1.23 g/cm³
- Gustina pare** : Nije dostupan.
- Eksplzivna svojstva** : Nije dostupan.
- Oksidujuća svojstva** : Nije dostupan.
- Karakteristike čestica**

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Srednja veličina čestice : Nije primenljiva.

9.2 Ostali podaci

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Proizvod sporo reaguje sa vodom stvarajući ugljendioksid.
- 10.2 Hemijska stabilnost** : Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Glavu 7).
- 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija** : U zatvorenim kontejnerima, pritisak koji se razvije može dovesti do krivljenja, širenja i, u izuzetnim slučajevima, do pucanja kontejnera.
- 10.4 Uslovi koje treba izbegavati** : Pri požaru mogu nastati opasni proizvodi raspada.
- 10.5 Nekompatibilni materijali** : Čuvati odvojeno od: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina, amina, alkohola, vode. Dolazi do nekontrolisanih egzotermnih reakcija sa aminima i alkoholima.
- 10.6 Opasni proizvodi razgradnje** : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale: ugljenmonoksid, ugljendioksid, dim, oksidi azota, cijanovodonik, monomerni izocijanat.

Toplotna dekom-pozicija (>200°C) može dovesti do oslobadjana relativno niskih koncentracija izocijanata

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Informacije o klasama opasnosti definisanim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

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

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

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

Produženi ili ponovljeni kontakt sa smešom može dovesti do odstranjivanja prirodnog sloja masti iz kože, izazivajući nealergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu. Ovo uzima u obzir, kada su poznati, neposredni i zakasneli efekti i takođe hronični efekti komponenti usled kratotrajnog i dugotrajnog izlaganja oralnim putem, putem kože i inhalacijom i dodiranjem sa očima.

Na bazi svojstava izocijanatnih komponenti i uzimajući u obzir toksikološke podatke za slične smeše, ova smeša može da izazove akutnu iritaciju i/ili osetljivost respiratornog sistema, izazivajući astmatično stanje, otežano disanje i stezanje u grudima. Kada su izložene atmosferskim koncentracijama dosta nižim od OEL-a, osobe sa povećanom osetljivošću mogu naknadno iskazati astmatične simptome. Ponovljeno izlaganje može dovesti do trajnih respiratornih smetnji.

Ponovljeni ili poduženi dodir sa iritirajućim sredstvima može izazvati dermatitis.

Sadrži diphenylmethane-diisocyanate, 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate, o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate, 2,2'-methylenediphenyl diisocyanate. Može da izazove alergijsku reakciju.

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Procene akutne toksičnosti

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Ime proizvoda/sastojka	Peroralna (mg/kg)	Dermalna (mg/kg)	Udisanje (gasovi) (ppm)	Udisanje (isparenja) (mg/l)	Udisanje (prašina i izmaglica) (mg/l)
Polymethylenepolyphenyl isocyanate	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5

Korozivna oštećenja/iritacija

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opažanje
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	100 milligrams	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	100 milligrams	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
o-(p-isocyanatobenzyl) phenyl isocyanate	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Sisari - nisu precizirane vrste	-	-	-
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	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
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
o-(p-isocyanatobenzyl) phenyl isocyanate	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	koža	Sisari - nisu precizirane vrste	Nadražujući

Mutagenost germinativnih ćelija

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Karcinogenost

Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma. Kancerogenost zavisi od dužine i nivoa izloženosti.

Toksičnost po reprodukciju

Efekti na razvoj : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**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
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	Kategorija 2	udisanje	-
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	Kategorija 2	-	-
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	Kategorija 2	-	-
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	Kategorija 2	-	-

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

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 not classified as hazardous to the environment.

Zaključak/Pregled : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.**12.2 Perzistentnost i razgradljivost****Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.**12.3 Potencijal bioakumulacije**

Ime proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	4.51	200	nisko
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	4.51	200	nisko
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	5.22	200	nisko

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.4 Mobilnost u zemljištu**

Koeficijent zemljišno/ vodene raspodele (K_{oc}) : Nije dostupan.

Pokretljivost : Nije dostupan.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

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

12.6 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Nije dostupan.

12.7 Ostali štetni efekti

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

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

13.1 Metode tretmana otpada**Proizvod**

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

Opasni otpad : Da.

Odlaganje : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove. Ostatke materijala u praznim kontejnerima treba neutralisati sa sredstvom za dekontaminaciju (videti glavu 6). Odložite u skladu sa svim primenljivim federalnim, državnim i lokalnim propisima. Ukoliko se ovaj proizvod meša sa drugim otpadnim materijalom, moguće je da se kod originalnog otpadnog materijala ne može više primeniti i da treba da mu se dodeli novi, odgovarajući kod. Za više informacija kontaktirajte vašu lokalnu službu za otpad.

Katalog Evropskog otpada (EWC)

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

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

Pakovanje

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

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

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

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Posebne mere predostrožnosti : Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji jos nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano.	Nije regulisano.	Nije regulisano.	Nije regulisano.
14.2 UN naziv za teret u transportu	-	-	-	-
14.3 Klasa opasnosti u transportu	-	-	-	-
14.4 Ambalažna grupa	-	-	-	-
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.

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 Reglativa \(EC\) 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 : As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

[Drugi propisi EU](#)

VOC : Nije dostupan.

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

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Nabrojano

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Nabrojano

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

Ovaj proizvod nije kontrolisan po Seveso direktivi.

Nacionalni propisi

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

Međunarodni propisi

Lista Konvencije hemijskog oružja Pregled Hemikalije I, II i III

Nije na listi.

Montreal protokol

Nije na listi.

Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim materijama

Nije na listi.

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

Nije na listi.

UNECE Aarhus Protokol za POP supstance i teške metale

Nije na listi.

15.2 Procena bezbednosti hemikalije : Nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

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

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

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

Jotafloor PU Universal Comp B

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Klasifikacija	Opravdanje
Acute Tox. 4, H332	Metod preračunavanja
Skin Irrit. 2, H315	Metod preračunavanja
Eye Irrit. 2, H319	Metod preračunavanja
Resp. Sens. 1, H334	Metod preračunavanja
Skin Sens. 1, H317	Metod preračunavanja
Carc. 2, H351	Metod preračunavanja
STOT SE 3, H335	Metod preračunavanja
STOT RE 2, H373	Metod preračunavanja

Pun tekst skraćenih H izjava

H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4
Carc. 2	KARCINOGENOST - Kategorija 2
Eye Irrit. 2	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2
Resp. Sens. 1	SENZIBILIZACIJA RESPIRATORNIH ORGANA - Kategorija 1
Skin Irrit. 2	KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1
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 : 27.03.2023**Datum izrade/ Datum revizije** : 27.03.2023**Datum prethodnog izdanja** : Nema prethodnog izdanja**Verzija** : 1**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.