

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST



TEKNOZINC 3233 - GREY

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : TEKNOZINC 3233 - GREY

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

Uporaba proizvoda : Boja.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

e-mail adresa osobe : Prod-safe@teknos.com
odgovorne za ovaj STL

Nacionalni kontakt

TEKNOS d.o.o., Pod gabri 19, 1218 Komenda, Slovenia. Tel. +386 41 370 857.

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : Centar za kontrolu otrovanja
Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb
T 01 2348 342

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Mješavina

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

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

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Oznaka upozorenja	: H226 - Zapaljiva tekućina i para. H315 - Nadražuje kožu. H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka. H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. H335 - Može nadražiti dišni sustav. H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka. H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
Oznaka obavijesti	
Sprječavanje	: P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice ili zaštitu sluha. P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
Postupanje	: P391 - Sakupiti proliveno/rasuto.
Skladištenje	: P403 + P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
Odlaganje	: P501 - Odložiti sadržaj, spremnik u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim, međunarodnim propisima.
Opasni sastojci	: Sadrži: Ksilen; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol; Polymethylenepolyphenyl isocyanate i 4-Toluensulfonil izocianat
Dodatna etiketa elemenata	: Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala	: Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII	: Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.
Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji	: Niti jedan nije poznat.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Mješavina

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	%	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
činkov prah-stabiliziran	REACH #: 01-2119467174-37 EZ: 231-175-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 7440-66-6	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 1 M [kronično] = 1	[1]
Ksilen	REACH #: 01-2119488216-32	<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312	ATE [Dermalno] = 1100 mg/kg	[1] [2]

Datum izdanja/Datum revizije : 30/04/2024 Datum prethodnog izdanja : Nema prethodnih validacija Verzija : 2 2/21

TEKNOZINC 3233 - GREY

Label No :81787

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

	EZ: 215-535-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9		Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (oralno, udisanje) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 67815-87-6	<10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (udisanje)	ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]
Polymethylenepolyphenyl isocyanate	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 9016-87-9	≤5	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 [Udisanjem (pare)] = 11 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] [2]
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	REACH #: 01-2119475791-29 EZ: 203-603-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) (oralno, udisanje) Asp. Tox. 1, H304	ATE [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]
4-Toluensulfonil izocianat	REACH #: 01-2119980050-47 EZ: 223-810-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 4083-64-1 Indeks: 615-012-00-7	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 EUH014	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
4,4'-metilendifenil diizocianat	REACH #: 01-2119457014-47 EZ: 202-966-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 101-68-8 Indeks:	<1	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 [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1] [2]

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

o-(p-isocyanatobenzyl) phenyl isocyanate	615-005-00-9 REACH #: 01-2119480143-45 EZ: 227-534-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 5873-54-1 Indeks: 615-005-00-9	<1	(udisanje) 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	Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5% ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 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] [2]
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	REACH #: 01-2119927323-43 EZ: 219-799-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 2536-05-2 Indeks: 615-005-00-9	<0.1	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 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.	ATE [Udisanjem (prašina i izmaglice)] = 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] [2]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednake značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku, stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Kontakt očima

: Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć.

Udisanje

: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Treba primiti liječničku pomoć. Ako je potrebno, pozvati centar za kontrolu trovanja ili liječnika. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena. U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

- Kontakt s kožom** : Oprati velikom količinom sapuna i vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć. U slučaju ikakvih žalbi ili simptoma, izbjegavati daljnje izlaganje. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ukoliko je tvar progutana i izložena osoba je pri svijesti, dati popiti male količine vode. Prestati ukoliko izložena osoba osjeća mučninu jer povraćanje može biti opasno. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenom tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Treba primiti liječničku pomoć. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesta osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
suzenje
crvenilo
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija dišnog trakta
kašljanje
hripanje i teškoće pri disanju
astma
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija
crvenilo
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO₂, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni sprej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

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

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

Opasni samozapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:
ugljik dioksid
ugljik monoksid
oksidi dušika
oksidi sumpora
metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

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

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

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladan respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

Za interventno osoblje : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

6.2 Mjere zaštite okoliša : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i oštećenje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama. Sakupiti proliveno/rasuto.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Malo izljevanje : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.

Veliko izljevanje : Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izlivanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetrova. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u strojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.

6.4 Uputa na druge odjeljke : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom, astmom, alergijama, kroničnim ili recidivnim bolestima respiratornog sustava ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primijeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.
- Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skldišti u skladu sa lokalnim uredbama. Skldišti u odvojenom i odobrenom prostoru. Skldišti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša.

Seveso Uredba - Prijavlivanje pragova

Kriteriji opasnosti

Kategorija	Upozorenje i MAPP (Politika prevencije velikih nesreća) prag	Prag Izvješća o sigurnosti
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Preporuke** : Nije na raspolaganju.
- Specifične otopine za industrijski sektor** : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Informacije se daju na temelju tipične očekivane uporabe proizvoda. Dodatne mjere bi mogle biti potrebne za rukovanje rasutim teretom ili za druge namjene koje bi mogle značajno povećati izloženost radnika ili ekološka ispuštanja.

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Naziv proizvoda/sastojka	Vrijednosti granice izlaganja
Ksilen	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [ksilen (svi izomeri)] Apsorbiran kroz kožu. KGVI: 442 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 100 ppm 15 minute. GVI: 221 mg/m ³ 8 sati. GVI: 50 ppm 8 sati.
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [izocijanati, svi (kao NCO), izuzev metil izocijanata] KGVI: 0.07 mg/m ³ , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m ³ , (kao NCO) 8 sati.
Polymethylenepolyphenyl isocyanate	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [izocijanati, svi (kao NCO), izuzev metil izocijanata] KGVI: 0.07 mg/m ³ , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m ³ , (kao NCO) 8 sati.
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). Apsorbiran kroz kožu. KGVI: 550 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 100 ppm 15 minute. GVI: 275 mg/m ³ 8 sati. GVI: 50 ppm 8 sati.
Etilbenzen	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). Apsorbiran kroz kožu. KGVI: 884 mg/m ³ 15 minute. KGVI: 200 ppm 15 minute. GVI: 442 mg/m ³ 8 sati. GVI: 100 ppm 8 sati.
4-Toluensulfonil izocijanat	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [izocijanati, svi (kao NCO), izuzev metil izocijanata] KGVI: 0.07 mg/m ³ , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m ³ , (kao NCO) 8 sati.
4,4'-metilendifenil diizocijanat	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [izocijanati, svi (kao NCO), izuzev metil izocijanata] KGVI: 0.07 mg/m ³ , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m ³ , (kao NCO) 8 sati.
o-(p-isocyanatobenzil)phenyl isocyanate	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [izocijanati, svi (kao NCO), izuzev metil izocijanata] KGVI: 0.07 mg/m ³ , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m ³ , (kao NCO) 8 sati.
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 1/2021). [izocijanati, svi (kao NCO), izuzev metil izocijanata] KGVI: 0.07 mg/m ³ , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m ³ , (kao NCO) 8 sati.

Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Indeksi izloženosti
Ksilen	Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Hrvatska, 10/2018) [ksilen] BGV: 1.5 mg/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 14.13 µmol/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 0.88 mol/mol kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.5 g/g kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.
Etilbenzen	Ministry of Economy, Labour and Entrepreneurship ILV/STEL (Hrvatska, 10/2018) BGV: 1.5 mg/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 14.1 µmol/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 1.12 mol/mol kreatinina, bademova kiselina [u mokraći].

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.
 BGV: 1.5 g/g kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.

Preporučene procedure nadziranja : Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti	
cinkov prah-stabiliziran	DNEL	Dugotrajni Oralno	0.83 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	2.5 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	5 mg/m ³	Radnici	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	83 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski	
	Ksilen	DNEL	Dugotrajni Udisanje	65.3 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
		DNEL	Kratkotrajni Udisanje	260 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
		DNEL	Kratkotrajni Udisanje	260 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
		DNEL	Dugotrajni Udisanje	221 mg/m ³	Radnici	Lokalni
		DNEL	Dugotrajni Oralno	12.5 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
DNEL		Dugotrajni Udisanje	65.3 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski	
DNEL		Dugotrajni Dermalno	125 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
DNEL		Dugotrajni Dermalno	212 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski	
DNEL		Dugotrajni Udisanje	221 mg/m ³	Radnici	Sistematski	
DNEL		Kratkotrajni Udisanje	442 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	442 mg/m ³	Radnici	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	33 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	33 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Oralno	36 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	275 mg/m ³	Radnici	Sistematski	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	320 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	550 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	796 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski	
Etilbenzen	DNEL	Dugotrajni Oralno	1.6 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski	

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

4-Toluensulfonil izocianat	DNEL	Dugotrajni Udisanje	15 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	77 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	293 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	Izvedena razina minimalnog učinka	Dugotrajni Udisanje	442 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	Izvedena razina minimalnog učinka	Kratkotrajni Udisanje	884 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	0.46 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	0.46 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.8 mg/m ³	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	0.92 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
4,4'-metilendifenil diizocianat	DNEL	Dugotrajni Udisanje	3.24 mg/m ³	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.025 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.05 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.05 mg/m ³	Radnici	Lokalni
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.1 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.025 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.05 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.05 mg/m ³	Radnici	Lokalni
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.1 mg/m ³	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.025 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.05 mg/m ³	Općenita populacija	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.05 mg/m ³	Radnici	Lokalni
DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.1 mg/m ³	Radnici	Lokalni	

PNEC

Nema dostupnih PNEC

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor

: Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku oprema koja je otporna na eksplozije.

Osobne mjere zaštite

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.
- Zaštitu očiju/lica** : Sigurnosne naočale, u skladu s odobrenim standardom, trebaju biti korištene kad procjena rizika naznačuje da je to potrebno radi izbjegavanja izlaganja prskanjima tekućina, maglama, plinovima ili prašinama. Ako je kontakt moguć, slijedeća zaštita bi se trebala nositi, osim ako procjena ne ukazuje na viši stupanj zaštite: kemijske zaštitne naočale protiv prskanja.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobijne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.
- Preporuke : Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
- < 1 sat (vrijeme probijanja): Rukavice od nitril gume. debljina > 0.3 mm
- > 8 sati (vrijeme probijanja): 4H / Silver Shield® rukavice.
- Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.
- Zaštita tijela** : Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.
- Druga zaštita kože** : Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
- Zaštitu dišnog sustava** : Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite respirator koji zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju. Respiratore treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni aspekti primjene.
- Tip filtera: A 2 - P 2
- Nadzor nad izloženošću okoliša** : Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

- Fizikalno stanje** : Tekućina.
- Boja** : Siv.
- Miris** : Malo
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- Talište/ledište** : Nije na raspolaganju.
- Početno vrelište i raspon vrenja** :

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
Etilbenzen	136.1	277	OECD 104
Ksilen	136.16	277.1	

- Zapaljivost** : Nije na raspolaganju.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti** : Donji: 0.8%
Gornji: 6.7%
- Plamište** : Zatvorena šalica: 24°C (75.2°F)
- Temperatura samozapaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	333	631.4	DIN 51794
Ksilen	432	809.6	

- Temperatura raspada** : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** : Nije primjenljiv.
- Viskoznost** : Nije na raspolaganju.
- Topljivost(i)** :
Nije na raspolaganju.
- Topivost u vodi** : Nije na raspolaganju.
- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Nije primjenljiv.
- Tlak pare** :

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
Etilbenzen	9.30076	1.2				
Ksilen	6.7	0.89				

- Relativna gustoća** : Nije na raspolaganju.
- Gustoća** : 2.6 g/cm³
- Gustoća pare** : Nije na raspolaganju.
- Eksplozivna svojstva** : Nije na raspolaganju.
- Oksidirajuća svojstva** : Nije na raspolaganju.
- Karakteristike čestica**
- Srednja veličina čestica** : Nije primjenljiv.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Proizvod je stabilan.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Izbjegavati sve moguće izvore zapaljenja (iskra ili plamen). Ne tlačiti, sjeći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, brusiti ili izlagati posude toplini ili izvorima zapaljenja.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Reaktivan ili nekompatibilan s slijedećim materijalima: oksidirajući materijali

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

: Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
Ksilen	LC50 Udisanje Para	Štakor	21.7 mg/l	4 sati
	LD50 Oralno	Štakor	4300 mg/kg	-
Polymethylenepolyphenyl isocyanate	LC50 Udisanje Para	Štakor	490 mg/m ³	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	>9400 mg/kg	-
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	LD50 Oralno	Štakor	49 g/kg	-
	LD50 Dermalno	Kunić	>5 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	8532 mg/kg	-
Etilbenzen	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	29000 mg/l	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	15400 mg/kg	-
4-Toluensulfonil izocianat	LD50 Oralno	Štakor	3500 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	2234 mg/kg	-
4,4'-metilendifenil diizocianat	LD50 Oralno	Štakor	9200 mg/kg	-

Zaključak/Sažetak : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Akutte procjene toksičnosti

Put	ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
Dermalno Udisanje (pare)	12954.67 mg/kg 51.45 mg/l

Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izlaganje	Promatranje
cinkov prah-stabiliziran	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Ljudski	-	72 sati 300 ug l	-
	Ksilen	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	87 mg
Ksilen	Oči - Jak iritant	Kunić	-	24 sati 5 mg	-
	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Štakor	-	8 sati 60 uL	-
	Koža - Umjeren iritant	Kunić	-	100 %	-
	Koža - Umjeren iritant	Kunić	-	24 sati 500 mg	-
Polymethylenepolyphenyl isocyanate	Oči - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	100 mg	-
	Etilbenzen	Oči - Jak iritant	Kunić	-	500 mg
Etilbenzen	Koža - Blago nadražujuće sredstvo	Kunić	-	24 sati 15 mg	-
	4-Toluensulfonil izocianat	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	100 uL
Koža - Blago nadražujuće sredstvo		Kunić	-	24 sati 500 uL	-
4,4'-metilendifenil diizocianat	Oči - Umjeren iritant	Kunić	-	100 mg	-

Zaključak/Sažetak : Uzrokuje iritaciju kože.

Osjetljivost

Zaključak/Sažetak : Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Mutagenost

Zaključak/Sažetak : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Karcinogenost

Zaključak/Sažetak : Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Rizik od karcinoma ovisi o trajanju i nivou izloženosti.

Reproduktivna toksičnost

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Zaključak/Sažetak : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Teratogeničnost

Zaključak/Sažetak : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

TCO - jednokratno izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
Ksilen	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
Polymethylenepolyphenyl isocyanate	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	3. kategorija	-	Narkoza
4-Toluensulfonil izocianat	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
4,4'-metilendifenil diizocianat	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
Ksilen	2. kategorija	oralno, udisanje	-
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with 1,2-ethanediamine, 2-methyloxirane and 1,2-propanediol	2. kategorija	udisanje	-
Polymethylenepolyphenyl isocyanate	2. kategorija	udisanje	-
Etilbenzen	2. kategorija	oralno, udisanje	slušni organi
4,4'-metilendifenil diizocianat	2. kategorija	udisanje	-
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	2. kategorija	-	-
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	2. kategorija	-	-

Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
Ksilen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Etilbenzen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kontakt očima : Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Udisanje : Može nadražiti dišni sustav. Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

Kontakt s kožom : Nadražuje kožu. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Gutanje : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

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

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija dišnog trakta
kašljanje
hripanje i teškoće pri disanju
astma
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija
crvenilo
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalni odgođeni učinci : Nije na raspolaganju.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

Zaključak/Sažetak : Nije na raspolaganju.

Opća : Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.

Karcinogenost : Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Rizik od karcinoma ovisi o trajanju i nivou izloženosti.

Mutagenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Reproduktivna toksičnost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
cinkov prah-stabiliziran	Akutni EC50 106 µg/l Svježa voda	Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Eksponecijalna faza rasta	72 sati
	Akutni EC50 10000 µg/l Svježa voda	Vodene biljke - <i>Lemna minor</i>	4 dani
	Akutni IC50 65 µg/l Morska voda	Alge - <i>Nitzschia closterium</i> - Eksponecijalna faza rasta	4 dani
	Akutni LC50 65 µg/l Svježa voda	Ljuskavci - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Novorođeni organizam	48 sati
	Akutni LC50 68 µg/l Svježa voda	Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i>	48 sati
	Akutni LC50 12.21 µg/l Morska voda	Riba - <i>Periophthalmus waltoni</i> - Odrastao	96 sati
	Kronični EC10 27.3 µg/l Svježa voda	Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Eksponecijalna faza rasta	72 sati
Kronični EC10 59.2 µg/l Svježa voda	Vodenbuha - <i>Daphnia magna</i>	21 dani	
Kronični NOEC 9 mg/l Svježa voda	Vodene biljke - <i>Ceratophyllum</i>	3 dani	

Datum izdanja/Datum revizije

: 30/04/2024

Datum prethodnog izdanja

: Nema prethodnih validacija Verzija : 2

15/21

TEKNOZINC 3233 - GREY

Label No : 81787

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

	Kronični NOEC 178 µg/l Morska voda Kronični NOEC 2.6 µg/l Svježa voda	<i>demersum</i> Ljuskavci - <i>Palaemon elegans</i> Riba - <i>Cyprinus carpio</i>	21 dani 4 tjedni
--	--	---	---------------------

Zaključak/Sažetak : Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

12.2 Postojanost i razgradivost

Zaključak/Sažetak : Ovaj proizvod nije bio testiran na biorazgradnju.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
Ksilen	3.12	8.1 u 25.9	Nizak
2-Metoksi-1-metil-etil-acetat	1.2	-	Nizak
Etilbenzen	3.6	-	Nizak
4,4'-metilendifenil diizocianat	4.51	200	Nizak
o-(p-isocyanatobenzyl) phenyl isocyanate	4.51	200	Nizak
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	5.22	200	Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

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

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije na raspolaganju.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

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

**Katalog Europskog
otpada (EWC)** : 080501*

Pakiranje

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

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Specijalne mjere predostrožnosti

: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	BOJE	BOJE	PAINT	PAINT
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3 	3 	3 	3
14.4 Skupina pakiranja	III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Dodatne informacije

ADR/RID

: Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.

Kod tunela (D/E)

ADN

: Oznaka ekološki opasne tvari nije potrebna ako se prevozi u veličinama ≤5 L ili ≤5 kg.

IMDG

: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA

: The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

: **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izlivanja.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

: Ne odnosi se/ne primjenjuje se zbog prirode proizvoda.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU Pravilo (EC) Br 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju

Aneks XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Supstance vrlo visoke zabrinutosti

Ni jedna komponenta nije izlistana.

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

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Naziv proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Uporaba]
TEKNOZINC 3233	≥90	3
4,4'-metilendifenil diizocianat	<1	56 [Proizvodi široke potrošnje] 74
o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate	<1	56 [Proizvodi široke potrošnje] 74
2,2'-methylenediphenyl diisocyanate	<0.1	56 [Proizvodi široke potrošnje] 74

Označavanje : Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.

Ostala EU pravila

Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Zrak : Na popisu

Industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) - Voda : Na popisu

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

Tvari koje crpe kisik (1005/2009/EU)

Nije izlistano.

Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

Seveso Uredba

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

Kriteriji opasnosti

Kategorija

P5c
E1

Internacionalna pravila

Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

Montreal protokol

Nije izlistano.

Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Nije izlistano.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Ovaj proizvod sadrži supstance za koje su Procjene sigurnosti kemikalija još uvijek neophodne.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✓ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi

: ATE = Visoko procijenjena toksičnost
CLP = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
N/A = Nije na raspolaganju
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
RRN = REACH Registracijski broj
SGG = segregacijska skupina
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno

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

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H iskaza

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
EUH014	Burno reagira s vodom.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Acute 1	KRATKOTRAJNA (AKUTNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	KRONIČNA OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 1. kategorija
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Carc. 2	KARCINOGENOST - 2. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVE TEKUĆINE - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija
Resp. Sens. 1	PREOSJETLJIVOST AKO SE UDIŠE - 1. kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
STOT RE 2	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija

Datum izdanja/ Datum revizije : 30/04/2024

Datum prethodnog izdanja : Nema prethodnih validacija

Verzija : 2

Datum izdanja/Datum revizije : 30/04/2024 Datum prethodnog izdanja : Nema prethodnih validacija Verzija : 2 19/21

TEKNOZINC 3233 - GREY

Label No :81787

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

TEKNOZINC 3233_GREY

GREY

Obavijest čitaocu

Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su bazirane na sadašnjem stanju našeg znanja i na aktualnim zakonima. Ovaj proizvod nije za korištenje za druge razloge do onih specificiranih pod odjeljkom 1 bez prvo dobijanja pismenih uputa za korištenje. Uvijek je odgovornost korisnika preduzeti sve potrebne korake radi ispunjenja zahtjeva iznesenih u lokalnim pravilima i propisima. Informacije u ovoj Tabeli podataka o sigurnosti su trebale biti opis bezbjednih zahtjeva za ovaj proizvod. Ne trebaju se smatrati garancijom svojstava proizvoda.

