SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama Uredbom Komisije (EU) 2020/878

MOBIHEL 2K TRDILEC 750 PLUS

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 19.11.2025
3.1	13.08.2026	MAT000402168HR/ HR	Datum prvog izdanja: 06.05.2022

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : MOBIHEL 2K TRDILEC 750 PLUS

Oznaka proizvoda : 402168

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : PC9a: Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje

Preporučena ograničenja u svezi s uporabom : Ograničeno za industrijsku i profesionalnu uporabu.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka :
KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slovenija

Uvoznik :
KANSAI HELIOS Croatia d.o.o.
Radnička 173/d
10000 Zagreb
Hrvatska

Telefon Tvrtka : 386 (1) 722 4383

Telefon Uvoznik 385 1 46 10 132

Telefaks Tvrtka : 386 (1) 722 4310

Telefaks Uvoznik : 385 1 46 12 782

Osoba odgovorna za izdavanje :
386 (1) 722 4383
productsafety@kansai-helios.si

Osoba odgovorna za izdavanjeUvoznik : 385 1 46 10 132

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nazvati 112

Broj telefona za medicinske informacije: + 385-01-23-48-342

Access code: 13586 +1 760 476 3962

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Zapaljive tekućine, Kategorija 2	H225: Lako zapaljiva tekućina i para.
Teška ozljeda oka, Kategorija 1	H318: Uzrokuje teške ozljede oka.
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Središnji živčani sustav	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Dišni sustav	H335: Može nadražiti dišni sustav.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja :

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Dopunske oznake upozorenja : EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Oznake obavijesti :

Sprečavanje:

P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P233	Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
P261	Izbjegavati udisanje magle ili para.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

Postupanje:

P305 + P351 + P338 + P310 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
P370 + P378 U slučaju požara: Za gašenje rabiti suhi pijesak, suha sredstva ili pjenu otpornu na alkohol.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

heksametilen diizocijanat, polimer
Etil-acetat
[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan
4-izocianatosulfoniltoluen
heksametilen-di-izocianat

Dodatno označavanje

‚Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.'

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
heksametilen diizocijanat, polimer	28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	Ak. toks. 4; H332 Derm. senz. 1; H317 TCOJ 3; H335 (Dišni sustav)	>= 30 - < 50
Etil-acetat	141-78-6 205-500-4	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. oka 2; H319	>= 20 - < 30

	607-022-00-5 01-2119475103-46	TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) EUH066	
n-butil-acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) EUH066	>= 10 - < 20
Metil-etil-keton	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) EUH066	>= 10 - < 20
[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Ozlj. oka 1; H318 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	>= 3 - < 10
4-izocianatosulfoniltoluen	4083-64-1 223-810-8 615-012-00-7 01-2119980050-47	Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Resp. senz. 1; H334 TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) EUH014 specifična granica koncentracije Nadraž. koža 2; H315 >= 5 % TCOJ 3; H335 >= 5 % Nadraž. oka 2; H319 >= 5 %	>= 0,1 - < 1
heksametilen-di-izocianat	822-06-0 212-485-8 615-011-00-1 01-2119457571-37	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 2; H330 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317 TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) specifična granica koncentracije Derm. senz. 1; H317	>= 0,1 - < 0,5

		>= 0,5 % Resp. senz. 1; H334 >= 0,5 %	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.
Posavjetujte se s liječnikom.
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.

Nakon udisanja : Odmah nazvati liječnika ili centar za kontrolu trovanja.
Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.

Nakon dodira s kožom : U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.

Nakon dodira s očima : Ukoliko i male količine dospiju u oči, mogu prouzročiti trajno oštećenje tkiva i sljepoću.
U slučaju dodira s okom, odmah isprati s puno vode i potražiti savjet liječnika.
Nastaviti s ispiranjem očiju tijekom prijevoza u bolnicu.
Skinuti kontaktne leće.
Zaštititi neozlijeđeno oko.
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.

Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.
NE izazivajte povraćanje.
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opasnosti : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Uzrokuje teške ozljede oka.
Može nadražiti dišni sustav.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Uzrokuje teške ozljede oka.
Može nadražiti dišni sustav.

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječenje : Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol
Ugljični dioksid (CO_2)
Suhi kemijski prah

Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.

Opasni proizvodi izgaranja : Opasni proizvodi izgaranja nisu poznati

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje.

Dodatni podaci : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara.
Ne ispuštati u odvodni sustav.
S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama.
Iz sigurnosnih razloga u slučaju požara, konzerve bi se trebale skladištiti odvojeno u zatvorenim sadržajima.
Prskati vodom kako bi se ohladili zatvoreni spremnici.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
Ukloniti sve izvore paljenja.
Evakuirati osoblje na sigurno mjesto.
Čuvajte se para čijom akumulacijom mogu nastati eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u niskim područjima.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Zaustavite i počistite prolivenu tvar negorivim materijalom koji ima dobru moć upijanja (npr. pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) te stavite u spremnik za odlaganje prema lokalnim/nacionalnim uredbama (pogledati odjeljak 13).

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : Izbjegavati stvaranje aerosola.
Ne smiju se udisati pare/prašina.
Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute.
Spriječiti dodir s kožom i očima.
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
Osigurati dostatnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama.
Pažljivo otvoriti bačvu budući da je sadržaj možda pod tlakom.
Da bi se spriječilo izlivanje tijekom rukovanja, držati bocu na metalnoj ploči.
Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.
Osobe koje su sklone poteškoćama s preosjetljivosti kože ili astmi, alergijama, kroničnim ili opetovanim oboljenjima dišnih puteva ne smiju biti uključene u procese u kojima se rabi ovaj pripravak.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Ne smije se špricati na otvoreni plamen ili bilo koju drugu užarenu tvar. Učiniti sve što je potrebno da bi se izbjeglo oslobađanje statičkog elektriciteta (koji može prouzročiti zapaljenje organskih para). Koristiti samo protueksplozivnu opremu. Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.

Higijenske mjere : Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati

ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Pobrinuti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu. Otvoreni spremnik se mora pažljivo ponovno nepropusno zatvoriti i držati uspravno da bi se spriječilo prosipanje. Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi. Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Za dodatne informacije pogledajte list s tehničkim podacima proizvoda.

Vidjeti tehničku uputu za uporabu ove tvari/pripravka.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
heksametilen diizocijanat, polimer	28182-81-2	STEL	0,02 mg/m3 (NCO)	98/24/EC I
	Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće			
		TWA	0,01 mg/m3 (NCO)	98/24/EC I
	Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće			
		KGVI	0,07 mg/m3 (NCO)	HR OEL
		GVI	0,02 mg/m3 (NCO)	HR OEL
Etil-acetat	141-78-6	KGVI	400 dpm 1.468 mg/m3	HR OEL
	Dodatni podaci: 2017/164/EU			
		GVI	200 dpm 734 mg/m3	HR OEL
	Dodatni podaci: 2017/164/EU			
		KGVI	400 dpm 1.468 mg/m3	2017/164/EU

	Dodatni podaci: Indikativan			
		TWA	200 dpm 734 mg/m3	2017/164/EU
	Dodatni podaci: Indikativan			
n-butil-acetat	123-86-4	STEL	150 dpm 723 mg/m3	2019/1831/EU
	Dodatni podaci: Indikativan			
		TWA	50 dpm 241 mg/m3	2019/1831/EU
	Dodatni podaci: Indikativan			
		KGVI	150 dpm 723 mg/m3	HR OEL
	Dodatni podaci: 2019/1831			
		GVI	50 dpm 241 mg/m3	HR OEL
	Dodatni podaci: 2019/1831			
Metil-etil-keton	78-93-3	KGVI	300 dpm 900 mg/m3	HR OEL
	Dodatni podaci: 2000/39/EZ			
		GVI	200 dpm 600 mg/m3	HR OEL
	Dodatni podaci: 2000/39/EZ			
		STEL	300 dpm 900 mg/m3	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Indikativan			
		TWA	200 dpm 600 mg/m3	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Indikativan			
4-izocianatosulfonilotoluen	4083-64-1	KGVI	0,07 mg/m3 (NCO)	HR OEL
		GVI	0,02 mg/m3 (NCO)	HR OEL
heksametilen-di-izocianat	822-06-0	STEL	0,02 mg/m3 (NCO)	98/24/EC I
	Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće			
		TWA	0,01 mg/m3 (NCO)	98/24/EC I
	Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće			
		KGVI	0,07 mg/m3 (NCO)	HR OEL
		GVI	0,02 mg/m3 (NCO)	HR OEL

Biološke granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Naziv tvari	CAS-br.	Nadzorni parametri	Vrijeme uzorkovanja	Temelj
Metil-etil-keton	78-93-3	etil-metil-keton: 2.6 mg/g kreatinina	na kraju radne smjene	HR BEI

		(Urin)		
		etil-metil-keton: 4.08 mmol/mol kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
heksametilen diizocijanat, polimer	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,5 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	1 mg/m3
Etil-acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	1468 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	1468 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	734 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	734 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	734 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	734 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	367 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	367 mg/m3
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	63 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	37 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	4,5 mg/kg tjelesne težine/dan
n-butil-acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	600 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	600 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	48 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	300 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	300 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	300 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	12 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni	35,7 mg/m3

			učinci	
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	3,4 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Akutni sustavni učinci	6 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	2 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	2 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	7 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Akutni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
Metil-etil-keton	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	106 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	600 mg/m3
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	1161 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	412 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	31 mg/kg tjelesne težine/dan
[3-(2,3-epoksipropoksi)propil] trimetoksisilan	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	147 mg/m3
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	21 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	12,5 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	12,5 mg/kg tjelesne težine/dan
4-izocianatosulfoniltoluen	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	3,24 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,8 mg/m3
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni	0,92 mg/kg

			učinci	tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	0,46 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	0,46 mg/kg tjelesne težine/dan
heksametilen-di-izocianat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,035 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,07 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,035 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,07 mg/m3

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
heksametilen diizocijanat, polimer	Zemlja	505 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,01 mg/l
	Slatka voda	0,1 mg/l
	Talog u moru	253 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	2530 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	100 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	1 mg/l
Etil-acetat	Zemlja	0,24 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,026 mg/l
	Slatka voda	0,26 mg/l
	Talog u moru	0,125 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	1,25 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	650 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	1,65 mg/l
n-butil-acetat	Zemlja	0,0903 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,018 mg/l
	Slatka voda	0,18 mg/l
	Talog u moru	0,0981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	0,981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	35,6 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,36 mg/l
Metil-etil-keton	Zemlja	22,5 mg/kg suhe težine (s.t.)

	Morska voda	55,8 mg/l
	Slatka voda	55,8 mg/l
	Talog u moru	284,7 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	284,74 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	709 mg/l
[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan	Zemlja	0,14 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,1 mg/l
	Slatka voda	1 mg/l
	Talog u moru	0,36 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	3,6 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	10 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	1 mg/l
4-izocianatosulfoniltoluen	Zemlja	0,0168 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,003 mg/l
	Slatka voda	0,03 mg/l
	Talog u moru	0,0172 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	0,172 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	0,4 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,3 mg/l
heksametilen-di-izocianat	Zemlja	0,0026 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,00774 mg/l
	Slatka voda	0,0774 mg/l
	Talog u moru	0,001344 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	0,01334 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	8,42 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,774 mg/l

8.2 Nadzor nad izloženošću

Mjere osobne zaštite, poput zaštitne opreme (PPE)

Zaštita očiju/lica : Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju HRN EN ISO 16321-3:2022
Boca za ispiranje očiju s čistom vodom
Usko prianjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima
Nositi štitnik za lice i zaštitno odijelo ukoliko se pojave neuobičajene teškoće pri obradi.

Zaštita ruku

Rukavice	:	Viton® (> 0,6 mm; < 240 min);HRN EN ISO 374 PE laminat (> 0,1 mm; < 240 min); HRN EN ISO 374
Napomene	:	Prikladnost u svezi s određenim radnim mjestom treba razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica. Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica. Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodira.
Zaštita kože i tijela	:	Nepropusna odjeća Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.
Zaštita organa za disanje	:	Koristite respiratornu zaštitu ako nije osigurano lokalno provjetravanje za ispušne plinove ili ako procjena izlaganja pokazuje da izlaganje nije unutar preporučenih vrijednosti u smjernicama o izlaganju. Oprema mora biti u skladu s normom HRN EN 14387
Filtar tipa	:	Tip organske pare (A)

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	tekućina
Oblik	:	tekućina
Boja	:	bezbojan
Miris	:	otapalo
Prag osjetljivosti mirisa	:	Nema raspoloživih podataka
Točka topljenja/Točka topljenja	:	-86,4 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Vrelište/područje vrenja	:	77 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))

Zapaljivost	:	Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	11,5 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	1,2 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Plamište	:	-4 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Temperatura paljenja	:	404 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Temperatura raspada	:	Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama. Opasni produkti razgradnje nastali u uvjetima požara.
pH	:	Neprimjenjivo
		tvar / smjesa je nepolarne / aprotičnom
Viskoznost		
Viskoznost, kinematička	:	20,5 mm2/s (40 °C)
Topivost(i)		
Topljivost u vodi	:	ne miješa se
		djelomično topivo
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	:	Opis: može se miješati s većinom organskih otapala
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	:	log Pow: 1,81 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))

Tlak pare	:	< 1.100 hPa (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost)) (50 °C)
Relativna gustoća	:	0,93 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Gustoća	:	0,950 g cm3
Relativna gustoća pare	:	4 (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))

9.2 Ostale informacije

Eksplozivi	:	Neprimjenjivo
Oksidirajuća svojstva	:	Potpomaže izgaranje
Hlapljivi organski spojevi (VOC)	:	(Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama i emisijama iz stočarstva (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja)) 49,21 %

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije	:	Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama. Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati	:	Toplina, plamenovi i iskre.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati	:	Nekompatibilno s jakim kiselinama i bazama.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Akutna toksičnost pri udisanju	:	Procjena akutne toksičnosti: > 20 mg/l Vrijeme izlaganja: 4 h Atmosfera ispitivanja: para Metoda: Metoda izračunavanja

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Akutna oralna toksičnost	:	LD50 (Štakor, ženka): > 2.500 mg/kg Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 423 Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične Test je proveden u skladu sa smjernicom
Akutna toksičnost pri udisanju	:	Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon kratkog udisanja.
Akutna kožna toksičnost	:	LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402 Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno dermalno toksične Test je proveden u skladu sa smjernicom

Etil-acetat:

Akutna oralna toksičnost	:	LD50 oralno (Štakor): >= 5.620 mg/kg
Akutna toksičnost pri udisanju	:	LC50 (Štakor): 1600 dpm Vrijeme izlaganja: 8 h Atmosfera ispitivanja: para
Akutna kožna toksičnost	:	LD50 (Zec): >= 20.000 mg/kg

n-butil-acetat:

Akutna oralna toksičnost	:	LD50 oralno (Štakor): >= 10.760 mg/kg
Akutna kožna toksičnost	:	LD50 (Zec): >= 5.000 mg/kg

Metil-etil-keton:

Akutna oralna toksičnost	:	LD50 oralno (Štakor): > > 2.000 mg/kg
Akutna toksičnost pri udisanju	:	LC50 (Štakor): > 5 mg/l Atmosfera ispitivanja: para
Akutna kožna toksičnost	:	LD50 (Zec): > > 2.000 mg/kg

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Akutna oralna toksičnost	:	LD50 (Štakor): 8,03625 g/kg Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401 Test je proveden jednako ili slično smjernici
Akutna toksičnost pri udisanju	:	LC50 (Štakor): > 5,3 mg/l Vrijeme izlaganja: 4 h Atmosfera ispitivanja: prašina/magla Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403 Test je proveden jednako ili slično smjernici
Akutna kožna toksičnost	:	LD50 (Zec, mužjak): 4,25 g/kg Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402 Test je proveden jednako ili slično smjernici

4-izocianatosulfoniltoluen:

Akutna oralna toksičnost	:	LD50 (Štakor): 2.330 mg/kg Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401 Test je proveden jednako ili slično smjernici
Akutna kožna toksičnost	:	LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402 Test je proveden u skladu sa smjernicom

heksametilen-di-izocianat:

Akutna oralna toksičnost	:	Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon jednog gutanja.
Akutna toksičnost pri udisanju	:	Ocjena: Komponenta/mješavina je vrlo otrovna nakon kratkog udisanja.
Akutna kožna toksičnost	:	LD50 (Štakor): > 7.000 mg/kg Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402 Test je proveden u skladu sa smjernicom

Nagrizanje/nadraživanje kože

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Proizvod:

Napomene	:	Vrlo nagrizajuće i destruktivno za tkivo.

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Ne nadražuje kožu
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom

Etil-acetat:

Ocjena	:	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Blagi nadražaj kože
Napomene	:	Test je proveden jednako ili slično smjernici

n-butil-acetat:

Ocjena	:	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Ne nadražuje kožu
Napomene	:	Test je proveden jednako ili slično smjernici

Metil-etil-keton:

Ocjena	:	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Ne nadražuje kožu
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Ne nadražuje kožu
Napomene	:	Test je proveden jednako ili slično smjernici

4-izocianatosulfoniltoluen:

Rezultat	:	nadražujuće

heksametilen-di-izocianat:

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Korozivno nakon 4 sata izloženosti ili manje
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje teške ozljede oka.
Uzrokuje teške ozljede oka.

Proizvod:

Napomene	:	Može uzrokovati trajno oštećenje oka.

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Ne nadražuje oči
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom

Etil-acetat:

Rezultat	:	Nadražaj očiju

n-butil-acetat:

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Ne nadražuje oči
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom

Metil-etil-keton:

Rezultat	:	Nadražaj očiju

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Rezultat	:	Nagrizajuće

4-izocianatosulfoniltoluen:

Rezultat	:	Nadražaj očiju

heksametilen-di-izocianat:

Vrste	:	Zec
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
Rezultat	:	Nepovratan učinak na oko
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Izazivanje preosjetljivosti – koža
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Izazivanje preosjetljivosti – koža
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Napomene	:	Uzrokuje osjetljivost.

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Rezultat	:	Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

Etil-acetat:

Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.
Vrsta ispitivanja	:	Maksimizacijski test
Načini izloženosti	:	Dodir s kožom
Vrste	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom
Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

n-butil-acetat:

Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.
Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Metil-etil-keton:

Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.
Vrsta ispitivanja	:	Buehler test
Načini izloženosti	:	Dodir s kožom

Vrste	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom
Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.
Vrsta ispitivanja	:	Buehler test
Načini izloženosti	:	Dodir s kožom
Vrste	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom
Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

4-izocianatosulfoniltoluen:

Rezultat	:	Vjerojatnost iritacije dišnih puteva kod ljudi temeljena na ispitivanjima na životinjama

heksametilen-di-izocianat:

Vrsta ispitivanja	:	Maksimizacijski test
Načini izloženosti	:	Dodir s kožom
Vrste	:	Zamorac
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Test je proveden jednako ili slično smjernici
Načini izloženosti	:	Inhalacija
Vrste	:	Miš
Rezultat	:	pozitivno
Ocjena	:	Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi
Ocjena	:	Udisanje može izazvati preosjetljivost.

Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 473 Rezultat: negativno Test je proveden u skladu sa smjernicom Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno Test je proveden u skladu sa smjernicom Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno Test je proveden u skladu sa smjernicom
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritirocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom) Vrste: Miš Način primjene: Gutanje Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici

Etil-acetat:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 473 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: In vivo micronucleus test Vrste: Hrčak Način primjene: oralno (prisilno hranjenje) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

n-butil-acetat:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: In vitro mikronukleus test Rezultat: negativno Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno Test je proveden u skladu sa smjernicom Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: In vivo micronucleus test Vrste: Miš Način primjene: oralno (prisilno hranjenje) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474 Rezultat: negativno Test je proveden u skladu sa smjernicom
Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Metil-etil-keton:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 473 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: In vivo micronucleus test Vrste: Miš Način primjene: Intraperitonealna

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno
Test je proveden jednako ili slično smjernici

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
Rezultat: pozitivno
Test je proveden jednako ili slično smjernici

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: pozitivno
Test je proveden jednako ili slično smjernici

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: komet test
Vrste: Štakor
Način primjene: oralno (prisilno hranjenje)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 489
Rezultat: pozitivno
Test je proveden u skladu sa smjernicom

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

4-izocianatosulfoniltoluen:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
Rezultat: pozitivno
Test je proveden u skladu sa smjernicom

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno
Test je proveden u skladu sa smjernicom

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: In vivo micronucleus test
Vrste: Miš
Način primjene: oralno (prisilno hranjenje)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno
Test je proveden u skladu sa smjernicom

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

heksametilen-di-izocianat:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca Rezultat: negativno Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Rezultat: negativno
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: In vivo micronucleus test Vrste: Miš Način primjene: udisanje (para) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici
Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Karcinogenost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Sastojci:

Etil-acetat:

Vrste	:	Miš
Način primjene	:	Intraperitonealna
Vrijeme izlaganja	:	1.846154 Months
Rezultat	:	negativno
Karcinogenost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

n-butil-acetat:

Karcinogenost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Metil-etil-keton:

Karcinogenost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Vrste	:	Miš, mužjak
Način primjene	:	Kožno
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Nije se pratila smjernica za testiranje

Karcinogenost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

4-izocianatosulfoniltoluen:

Karcinogenost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

heksametilen-di-izocianat:

Vrste	:	Štakor
Način primjene	:	udisanje (para)
Vrijeme izlaganja	:	2 yr
Metoda	:	OECD-ova smjernica za ispitivanje 453
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Test je proveden u skladu sa smjernicom
Karcinogenost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Reproduktivna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Sastojci:

Etil-acetat:

Djelovanje na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Reprodukcijski test Vrste: Štakor, mužjak Način primjene: udisanje (para) Rezultat: negativno Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti Vrste: Miš Način primjene: oralno (pitka voda) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416 Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici
Učinci na razvoj fetusa	:	Vrsta ispitivanja: Razvojna toksičnost Vrste: Štakor Način primjene: Inhalacija Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici Vrsta ispitivanja: Razvojna toksičnost Vrste: Miš Način primjene: oralno (hrana za životinje) Rezultat: pozitivno

Test je proveden jednako ili slično smjernici

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

n-butil-acetat:

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno
Test je proveden u skladu sa smjernicom

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Razvojna toksičnost
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Rezultat: pozitivno
Test je proveden jednako ili slično smjernici

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Metil-etil-keton:

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno
Test je proveden jednako ili slično smjernici

Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: oralno (pitka voda)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno
Test je proveden jednako ili slično smjernici

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Razvojna toksičnost
Vrste: Miš
Način primjene: udisanje (para)
Rezultat: pozitivno

Reproduktivna toksičnost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju. Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Djelovanje na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti Vrste: Štakor Način primjene: oralno (prisilno hranjenje) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 415 Rezultat: negativno Test je proveden u skladu sa smjernicom
Učinci na razvoj fetusa	:	Vrsta ispitivanja: Razvojna toksičnost Vrste: Zec Način primjene: oralno (prisilno hranjenje) Rezultat: negativno Test je proveden jednako ili slično smjernici
Reproduktivna toksičnost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju. Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

4-izocianatosulfoniltoluen:

Djelovanje na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti Vrste: Štakor Način primjene: oralno (hrana za životinje) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416 Rezultat: negativno Test je proveden u skladu sa smjernicom
Reproduktivna toksičnost - Ocjena	:	Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju. Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

heksametilen-di-izocianat:

Djelovanje na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti Vrste: Štakor Način primjene: udisanje (para) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422 Rezultat: negativno

Test je proveden u skladu sa smjernicom

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Razvojna toksičnost
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (para)
Rezultat: negativno
Test je proveden u skladu sa smjernicom

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

Može nadražiti dišni sustav.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Može nadražiti dišni sustav.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Etil-acetat:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

n-butil-acetat:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Metil-etil-keton:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

4-izocianatosulfoniltoluen:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Sastojci:

Etil-acetat:

Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

n-butil-acetat:

Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Metil-etil-keton:

Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

4-izocianatosulfoniltoluen:

Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

heksametilen-di-izocianat:

Ocjena : Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Opasnost od aspiracije

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Sastojci:

Etil-acetat:

Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

n-butil-acetat:

Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

Metil-etil-keton:

Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

4-izocianatosulfoniltoluen:
Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

heksametilen-di-izocianat:
Nije klasificirano zbog podataka koji su potpuni, no nedovoljni za klasifikaciju.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Ocjena	:	Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanjju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Dodatni podaci

Proizvod:

Napomene	:	Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavica, umor, mučnina i povraćanje. Koncentracije vidno iznad OEL vrijednosti mogu uzrokovati narkotično djelovanje. Otapala mogu odstraniti kožnu masnoću.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EL50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 1.000 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden jednako ili slično smjernici EL10 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): 370 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden jednako ili slično smjernici

Procjena ekotoksikologije

Akutna toksičnost u vodenom okolišu	:	Proizvod nema poznatih ekotoksičnih posljedica.
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	:	Proizvod nema poznatih ekotoksičnih posljedica.

Etil-acetat:

Otrovnost za ribe	:	LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 230 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden u skladu sa smjernicom
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC10 (Photobacterium phosphoreum (Fluorescentne bakterije)): 1.650 mg/l Vrijeme izlaganja: 15 min EC50 (Photobacterium phosphoreum (Fluorescentne bakterije)): 5.870 mg/l Vrijeme izlaganja: 15 min
Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)	:	NOEC: > 75,6 mg/l Vrijeme izlaganja: 32 d Vrste: Pimephales promelas (Debeloglava gavčica) Metoda: Test priručnik 210 OECD-a Test je proveden jednako ili slično smjernici
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	:	NOEC: 2,4 mg/l Vrijeme izlaganja: 21 d Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha) Metoda: Test priručnik 211 OECD-a Test je proveden jednako ili slično smjernici

n-butil-acetat:

Otrovnost za ribe	:	LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 18 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203 Test je proveden jednako ili slično smjernici
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	:	EC50 (Daphnia sp. (Račić Daphnia sp.)): 44 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Metoda: Test priručnik 202 OECD-a Test je proveden jednako ili slično smjernici
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	NOEC (Desmodesmus subspicatus (Zelena alga)): > 200 mg/l

		EC50 (Desmodesmus subspicatus (Zelena alga)): >= 647,7 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h
Toksičnost za mikroorganizme	:	IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepetljikaši)): 356 mg/l Vrijeme izlaganja: 40 h
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	:	NOEC: 23,2 mg/l Vrijeme izlaganja: 21 d Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha) Metoda: Test priručnik 211 OECD-a Test je proveden u skladu sa smjernicom

Metil-etil-keton:

Otrovnost za ribe	:	LC50 (Ribe): > 1.000 mg/l
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	:	LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): > 1.000 mg/l
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 1.010 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden u skladu sa smjernicom EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 1.240 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden u skladu sa smjernicom
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 (Bakterije): > 1.000 mg/l

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Otrovnost za ribe	:	LC50 (Cyprinus carpio (Šaran)): 55 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 350 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 (aktivni mulj): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična	:	NOEC: 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 21 d Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

toksičnost)

4-izocianatosulfoniltoluen:

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	:	EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h Metoda: Test priručnik 202 OECD-a Test je proveden u skladu sa smjernicom
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 23 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden u skladu sa smjernicom EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 30 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden u skladu sa smjernicom

heksametilen-di-izocianat:

Toksičnost za alge/vodene biljke	:	EC10 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden jednako ili slično smjernici EL50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Test je proveden jednako ili slično smjernici
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC10 (aktivni mulj): 299 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h EC50 (aktivni mulj): 842 mg/l Vrijeme izlaganja: 3 h

12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo. Biološka razgradnja: 1 % Vrijeme izlaganja: 28 d Metoda: Direktiva 67/548/EEZ Aneks V, C.4.E. Test je proveden u skladu sa smjernicom

Etil-acetat:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.

Biološka razgradnja: 69 %
Vrijeme izlaganja: 20 d

n-butil-acetat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradivo
Biološka razgradnja: 83 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D

Stabilnost u vodi : Poluživot razgradnje: 78 d
pH: 8
Sporo hidrolizira.

Fotodegradacija : Raspada se brzo u dodiru sa svjetlom.

Metil-etil-keton:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 98 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D
Test je proveden u skladu sa smjernicom

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 37 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: Uredba (EZ) br. 440/2008, prilog, C.4-A
Test je proveden u skladu sa smjernicom

4-izocianatosulfoniltoluen:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 45 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D
Test je proveden u skladu sa smjernicom

heksametilen-di-izocianat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 42 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301F
Test je proveden jednako ili slično smjernici

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: > 4
Metoda izračunavanja

Etil-acetat:

Bioakumulacija : Vrste: Leuciscus idus melanotus (Ide)
Faktor biokoncentracije (BCF): 30
Nije se pratila smjernica za testiranje

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 0,6

n-butil-acetat:

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (BCF): 15
Bioakumulacija je malo vjerojatna.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 1,81

Metil-etil-keton:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 0,29

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksisilan:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 0,5 (20 °C)
pH: 7

4-izocianatosulfoniltoluen:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 0,6
Metoda: Test priručnik 117 OECD-a
Test je proveden u skladu sa smjernicom

heksametilen-di-izocianat:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 3,2

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanjju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

12.7 Ostali štetni učinci

Proizvod:

Dodatni ekološki podaci : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.
Umjetna jezerca, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima.
Pošaljite ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Odlagati kao neupotrijebljen proizvod.
Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.
Prazna bačva se ne smije spaljivati ili rezati plamenom.

Kod otpada : 08 00 00, OTPAD NASTAO PROIZVODNJOM, FORMULACIJOM, OPSKRBOM I UPORABOM (PFOU) PREMAZA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA
08 01 00, otpad od PFDU i uklanjanja boja i lakova
08 01 11, otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari
15 00 00, OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN
15 01 00, ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)
15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
HP3, Zapaljivo

HP4, Nadražujuće – kožne iritacije i ozljede oka
HP13, Senzibilizirajuće

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN	:	BOJE
ADR	:	BOJE
RID	:	BOJE
IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

		Klasa	Dodatni rizici
ADN	:	3	
ADR	:	3	
RID	:	3	
IMDG	:	3	
IATA	:	3	

14.4 Skupina pakiranja

ADN

Skupina pakiranja	:	II
Klasifikacijski kod	:	F1
Opasnost br.	:	33
Naljepnice	:	3

ADR

Skupina pakiranja	:	II
Klasifikacijski kod	:	F1
Opasnost br.	:	33
Naljepnice	:	3
Kod restrikcije za prijevoz u	:	(D/E)

tunelima

RID

Skupina pakiranja	:	II
Klasifikacijski kod	:	F1
Opasnost br.	:	33
Naljepnice	:	3

IMDG

Skupina pakiranja	:	II
Naljepnice	:	3
EmS Kod	:	F-E, S-E

IATA (Teret)

Upute o pakiranju (teretni avion)	:	364
Uputa o pakiranju (LQ)	:	Y341
Skupina pakiranja	:	II
Naljepnice	:	Flammable Liquids

IATA (Punik)

Upute o pakiranju (putnički avion)	:	353
Uputa o pakiranju (LQ)	:	Y341
Skupina pakiranja	:	II
Naljepnice	:	Flammable Liquids

14.5 Opasnosti za okoliš

ADN

Opasno za okoliš	:	ne

ADR

Opasno za okoliš	:	ne

RID

Opasno za okoliš	:	ne

IMDG

Morski zagađivač	:	ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

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

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i : Treba razmotriti uvjete ograničenja

uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII)		za sljedeće unose: Broj na popisu 3 Broj na popisu 40 Ova tvar/smjesa ne smije se koristiti u aerosolnim raspršivačima namijenjenim za opskrbu široj javnosti u svrhe zabave i ukrašavanja. Broj na popisu 74: heksametilen-di-izocianat Broj na popisu 75 Ako namjeravate koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.
REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59).	:	Neprimjenjivo
Uredba (EZ) br 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj	:	Neprimjenjivo
Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka)	:	Neprimjenjivo
Uredba (EU) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija	:	Neprimjenjivo
REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV)	:	Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari.	P5c	ZAPALJIVE TEKUĆINE

Hlapivi organski spojevi	:	Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama i emisijama iz stočarstva (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) Sadržaj hlapljivih organskih smjesa (HOS): 49,21 %

Ostale uredbe:

Uzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih ljudi na poslu ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Cjelovit tekst H-oznaka

H225	:	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	:	Zapaljiva tekućina i para.
H302	:	Štetno ako se proguta.
H315	:	Nadražuje kožu.
H317	:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	:	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	:	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	:	Smrtonosno ako se udiše.
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.
H412	:	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH014	:	Burno reagira s vodom.
EUH066	:	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
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.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	:	Akutna toksičnost
Derm. senz.	:	Izazivanje preosjetljivosti – koža
Kron. toks. vod. okol.	:	Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. koža	:	Nadraživanje kože
Nadraž. oka	:	Nadražujuće za oko
Ozlj. oka	:	Teška ozljeda oka
Resp. senz.	:	Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
TCOJ	:	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
Zap. tek.	:	Zapaljive tekućine
Nadraž. koža	:	Nadraživanje kože
TCOJ	:	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
Nadraž. oka	:	Nadražujuće za oko
Derm. senz.	:	Izazivanje preosjetljivosti – koža
Resp. senz.	:	Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
2000/39/EC	:	Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu

		izloženost
2017/164/EU	:	Europa. Direktiva Komisije 2017/164/EU o utvrđivanju četvrtog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti
2019/1831/EU	:	Europa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU o utvrđivanju petog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti
98/24/EC I	:	Europa. Direktiva za kemijska sredstva - Prilog I: Obvezujuće granične vrijednosti profesionalne izloženosti
HR BEI	:	Hrvatska. Biološke granične vrijednosti
HR OEL	:	Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima.
2000/39/EC / TWA	:	Granična vrijednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	:	Granične vrijednosti - kratkotrajno
2017/164/EU / KGVI	:	Kratkoročne granične vrijednosti izloženosti
2017/164/EU / TWA	:	Granična vrijednost - osam sati
2019/1831/EU / TWA	:	Granična vrijednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	:	Granične vrijednosti - kratkotrajno
98/24/EC I / STEL	:	Granične vrijednosti Kratkotrajno
98/24/EC I / TWA	:	Granične vrijednosti 8 sati
HR OEL / KGVI	:	Kratkoročne granične vrijednosti izloženosti
HR OEL / GVI	:	granična vrijednost izloženosti

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL -

Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - UjedinjenI narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Razvrstavanje mješavine:		**Postupak razvrstavanja:**
Zap. tek. 2	H225	Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
Ozlj. oka 1	H318	Metoda izračunavanja
Derm. senz. 1	H317	Metoda izračunavanja
TCOJ 3	H336	Metoda izračunavanja
TCOJ 3	H335	Metoda izračunavanja

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.