

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Oznaka proizvoda : 40274303

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 izdava-
nje : 386 (1) 722 4383
productsafety@kansai-helios.si

Osoba odgovorna za izdava-
njeUvoznik : 385 1 46 10 132

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nazvati 112

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Zapaljive tekućine, Kategorija 3	H226: Zapaljiva tekućina i para.
Akutna toksičnost, Kategorija 4	H302: Štetno ako se proguta.
Akutna toksičnost, Kategorija 4	H332: Štetno ako se udiše.
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Dišni sustav	H335: Može nadražiti dišni sustav.
Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 3	H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznake upozorenja : H226 Zapaljiva tekućina i para.
H302 + H332 Štetno ako se proguta ili ako se udiše.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

Sprečavanje:

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P261 Izbjegavati udisanje magle ili para.
P264 Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

Postupanje:

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
2-butoksietil-acetat
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0 Datum revizije: 16.04.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024

heksametilen-di-izocianat

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)	>= 50 - < 70
2-butoksietil-acetat	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312	>= 20 - < 30
ugljkovodici, C10, aromata,<1% naftalena	- 918-811-1 01-2119463583-34	TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 2; H411 Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu): 1	>= 2,5 - < 10
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin - nespecificiran	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119455851-35	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) Aspir. toks. 1; H304	>= 2,5 - < 10

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0 Datum revizije: 16.04.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024

		Kron. toks. vod. okol. 2; H411	
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	$\geq 1 - < 10$
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) <hr/> specifična granica koncentracije Resp. senz. 1; H334 $\geq 0,5\%$ Derm. senz. 1; H317 $\geq 0,5\%$	$< 0,1$

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.
Pokažite ovaj sigurnosno-tehnički list liječniku koji vas je pregledao.
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.
- Nakon udisanja : Posavjetujte se s liječnikom po dugotrajnom izlaganju.
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 : Isprati oči vodom iz mjere opreza.
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 davati mlijeko ili alkoholna pića.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opasnosti : Štetno ako se proguta ili ako se udiše.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Može nadražiti dišni sustav.

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 (CO₂)
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, limenke 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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

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.
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). 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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0 Datum revizije: 16.04.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Pobriniti 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 dii-zocijanat, polimer	28182-81-2	GVI	0,02 mg/m ³ (NCO)	HR OEL
		KGVI	0,07 mg/m ³ (NCO)	HR OEL
2-butoksietil-acetat	112-07-2	TWA	20 dpm 133 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		STEL	50 dpm 333 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		KGVI	50 dpm 333 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ			
		GVI	20 dpm 133 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ			
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-	64742-95-6	KGVI	500 dpm	HR OEL

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0 Datum revizije: 16.04.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024

vrijući benzin - nespecificiran				
	Dodatni podaci: Tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1.B kategorije, Tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1.B kategorije			
n-butil-acetat	123-86-4	GVI	50 dpm 241 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: 2019/1831			
		KGVI	150 dpm 723 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: 2019/1831			
		STEL	150 dpm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
	Dodatni podaci: Indikativan			
		TWA	50 dpm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
	Dodatni podaci: Indikativan			
heksametilen-di-izocianat	822-06-0	GVI	0,02 mg/m ³ (NCO)	HR OEL
		KGVI	0,07 mg/m ³ (NCO)	HR OEL

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

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
heksametilen diizocianat, polimer	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,5 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	1 mg/m ³
2-butoksietil-acetat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	333 mg/m ³
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	86 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	169 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Akutni sustavni učinci	120 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	102 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Akutni sustavni učinci	72 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	36 mg/kg tjelesne težine/dan
ugljikovodici, C10,	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni	32 mg/m ³

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0 Datum revizije: 16.04.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024

aromata,<1% naftale- na			učinci	
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	151 mg/m3
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	7,5 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	12,5 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	7,5 mg/kg tjelesne težine/dan
etil-3-etoksipropionat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	610 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	610 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	72,6 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	72,6 mg/m3
	Radnici	Kožno	Dugoročni lokalni učinci	102 mg/cm2
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	102 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	24,2 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	1,2 mg/kg tjelesne težine/dan
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	150 mg/m3
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	32 mg/m3
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	25 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
n-butil-acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	600 mg/m3
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	600 mg/m3

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0 Datum revizije: 16.04.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024

	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	48 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	12 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	35,7 mg/m ³
	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
heksametilen-diizocianat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,035 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,07 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,035 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,07 mg/m ³

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.)
	Talog u slatkoj vodi	2530 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	100 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	1 mg/l
2-butoksietil-acetat	Zemlja	0,415 mg/kg

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0 Datum revizije: 16.04.2024 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024

		suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,0304 mg/l
	Slatka voda	0,304 mg/l
	Talog u moru	0,203 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	2,03 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	90 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,56 mg/l
etil-3-etoksipropionat	Zemlja	0,048 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,00609 mg/l
	Slatka voda	0,0609 mg/l
	Talog u moru	0,0419 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	0,419 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	50 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,609 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.)
	Talog u slatkoj vodi	0,981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	35,6 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,36 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.)
	Talog u slatkoj vodi	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

Oprema za osobnu zaštitu

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 prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima

Zaštita ruku

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

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 (HRN EN ISO 13688) Odaberi zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.
Zaštita organa za disanje	:	Nosite respirator preko cijelog lica u skladu s normom HRN EN 136 s filtrom tipa AP2 ili boljim. Samostalni uređaj za disanje sa zatvorenim krugom sa stlačenim kisikom ili stlačenim kisikom/dušikom (EN 145) Kod stvaranja aerosola i magle, rabiti provjereni filter za zaštitu disanja.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	tekućina
Boja	:	Prema oznaci proizvoda
Miris	:	otapalo
Prag osjetljivosti mirisa	:	Nema raspoloživih podataka
Točka topljenja/Točka topljenja	:	ca. -70 - -28 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Vrelište/područje vrenja	:	179 - 193 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Zapaljivost	:	Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	10,1 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	1,7 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Plamište	:	59 °C(metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijed-

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

	nost))
Temperatura paljenja	: 280 °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
Viskoznost Viskoznost, kinematička	: > 20,5 mm ² /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: 1,51(metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Tlak pare	: 2,3 hPa(metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost)) (20 °C)
Relativna gustoća	: Nema raspoloživih podataka
Gustoća	: 1,038 g cm ³
Relativna gustoća pare	: Nema raspoloživih podataka

9.2 Ostale informacije

Eksplozivni	: Neprimjenjivo
Oksidirajuća svojstva	: Potpomaže izgaranje

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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	16.04.2024	MAT000402743 HR/HR	Datum prvog izdanja: 16.04.2024

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

Štetno ako se proguta ili ako se udiše.

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: 1.938 mg/kg
Metoda: Metoda izračunavanja

Akutna toksičnost pri udisanju : Procjena akutne toksičnosti: 13,79 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: para
Metoda: Metoda izračunavanja

Akutna kožna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda izračunavanja

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Akutna toksičnost pri udisanju : Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon kratkog udisanja.

2-butoksietil-acetat:

Akutna oralna toksičnost : Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon jednog gutanja.

LD50 oralno (Štakor): ≥ 2.400 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): ≥ 50 mg/l

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

nju
Vrijeme izlaganja: 2 h
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon jednog kontakta skožom.

LD50 (Zec): ≥ 1.500 mg/kg

Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): > 2.000 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : LC50 (Štakor): > 5 mg/l
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 2.000 mg/kg

n-butil-acetat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): ≥ 10.760 mg/kg

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): ≥ 5.000 mg/kg

heksametilen-di-izocianat:

Akutna oralna toksičnost : Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon jednog gutanja.

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : Ocjena: Komponenta/mješavina je vrlo otrovna nakon kratkog udisanja.

Nagrivanje/nadraživanje kože

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Napomene : Može uzrokovati nadražaj kože i/ili upalu kože.

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Proizvod:

Napomene : Pare mogu nadražiti oči, dišni sustav i kožu.

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Izazivanje preosjetljivosti – koža

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

Proizvod:

Napomene : Uzrokuje osjetljivost.

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Rezultat : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Sastojci:

Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:

Mutageni učinak na zametne stanice - Ocjena : Klasificirano na temelju sadržaja benzena < 0.1% (Uredba (EZ) 1272/2008, Prilog VI, dio 3, napomena P)

Karcinogenost

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Sastojci:

Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:

Karcinogenost - Ocjena : Klasificirano na temelju sadržaja benzena < 0.1% (Uredba (EZ) 1272/2008, Prilog VI, dio 3, napomena P)

Reproduktivna toksičnost

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

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

Može nadražiti dišni sustav.

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

ugljikovodici, C10, aromata,<1% naftalena:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

n-butil-acetat:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Opasnost od aspiracije

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Sastojci:

ugljikovodici, C10, aromata,<1% naftalena:

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:

Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

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 ograničavanju 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 : Otapala mogu odstraniti kožnu masnoću.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastojci:

2-butoksietil-acetat:

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe): \geq 31 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): \geq 142,5 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Bakterije): \geq 2.800 mg/l

ugljikovodici, C10, aromata,<1% naftalena:

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

Otrovnost za ribe : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 2 - 5 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 d

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EL50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 3 - 10 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu) : 1

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOELR: 0,441 mg/l
Vrijeme izlaganja: 28 d
Vrste: Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOELR: 0,771 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

Procjena ekotoksikologije

Kronična toksičnost u vodenom okolišu : Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Benzinsko otapalo (nafta), iako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe): > 1 - 10 mg/l

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): > 1 - 10 mg/l

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Bakterije): > 1 - 10 mg/l

Procjena ekotoksikologije

Kronična toksičnost u vodenom okolišu : Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

n-butil-acetat:

Toksičnost za alge/vodne 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

12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci:

2-butoksietil-acetat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradivo

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

ugljkovodici, C10, aromata,<1% naftalena:

Biorazgradljivost : Samo po sebi je biološki razgradljivo.

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.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastojci:

2-butoksietil-acetat:

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 1,51

n-butil-acetat:

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

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

12.4 Pokretljivost u tlu

Sastojci:

ugljkovodici, C10, aromata,<1% naftalena:

Pokretljivost : Prosjek (sredina): Zrak
Sadržaj: 93,02 %

: Prosjek (sredina): Voda
Sadržaj: 5,83 %

: Prosjek (sredina): Zemlja
Sadržaj: 0,34 %

: Prosjek (sredina): Sediment
Sadržaj: 0,81 %

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojećim, bioakumulirajućima i toksičnim (PBT), ili jako postojećim 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 ograničavanju 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 : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja, može doći do opasnosti za okoliš.
Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo. Umjetna jezera, 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 PROIZVODNOM, 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 opasnetvari
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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

HP3, Zapaljivo
HP6, Akutna toksičnost
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	: III
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 30
Naljepnice	: 3
ADR	
Skupina pakiranja	: III
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 30
Naljepnice	: 3
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima	: (D/E)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: -
1.0	16.04.2024	MAT000402743	Datum prvog izdanja: 16.04.2024
		HR/HR	

RID

Skupina pakiranja : III
Klasifikacijski kod : F1
Opasnost br. : 30
Naljepnice : 3

IMDG

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

IATA (Teret)

Upute o pakiranju (teretni avion) : 366
Uputa o pakiranju (LQ) : Y344
Skupina pakiranja : III
Naljepnice : Flammable Liquids

IATA (Punik)

Upute o pakiranju (putnički avion) : 355
Uputa o pakiranju (LQ) : Y344
Skupina pakiranja : III
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 uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose:

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

(Prilog XVII)

Broj na popisu 75, 3

Ako namjeravate koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.

Uredba (EU) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija	:	Neprimjenjivo
REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59).	:	Neprimjenjivo
Uredba (EZ) br 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj	:	Neprimjenjivo
Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka)	:	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

34 Naftni proizvodi: (a) benzin i nafta, (b) kerozin (uključujući i mlazna goriva), (c) plinska ulja (uključujući dizel goriva, loživa ulja za domaćinstvo i miješajući tokovi plinskog ulja), (d) teška loživa ulja, (e) alternativna goriva služe u iste svrhe, a sa sličnim svojstvima u pogledu zapaljivosti i opasnosti za okoliš, kao proizvodi iz točaka (a) do (d)

Ostale uredbe:

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

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

H226	:	Zapaljiva tekućina i para.
H302	:	Štetno ako se proguta.
H304	:	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	:	Štetno u dodiru s kožom.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

H315	: Nadražuje kožu.
H317	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
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.
H411	: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH066	: Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Aspir. toks.	: Opasnost od aspiracije
Derm. senz.	: Izazivanje preosjetljivosti – koža
Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. koža	: Nadraživanje kože
Nadraž. oka	: Nadražujuće za oko
Resp. senz.	: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
TCOJ	: Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
Zap. tek.	: Zapaljive tekućine
2000/39/EC	: Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost
2019/1831/EU	: Europa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU o utvrđivanju petog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti
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
2019/1831/EU / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno
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 - Australški 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% odgovorom; 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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



M 2K HS trdilec 4330_2,5 L

Verzija 1.0	Datum revizije: 16.04.2024	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402743 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 16.04.2024
----------------	-------------------------------	--	---

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 - Samoubranje 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:

Zap. tek. 3	H226
Ak. toks. 4	H302
Ak. toks. 4	H332
Derm. senz. 1	H317
TCOJ 3	H335
Kron. toks. vod. okol. 3	H412

Postupak razvrstavanja:

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
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.