

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : IDEAL TRDILEC ZA 2 K PU LAK POLMAT DS 10 L

Oznaka proizvoda : 47353905

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

Uporaba tvari/pripravka : Građevinski radovi  
Profesionalna i potrošačka uporaba pokrova, Primjena valjka  
ili četkanje, Neindustrijsko raspršivanje  
Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : Helios TBLUS d.o.o.  
Količevo 65  
1230 Domžale  
Slovenija

Telefon Tvrtka : 00386 1 722 4383

Telefaks Tvrtka : 1 722 4310

Osoba odgovorna za izdavanje : 00386 1 722 4383  
nje productsafety@helios.si

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona za medicinske informacije: 124

---

### 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.
Nadražujuće za oko, Kategorija 2	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova, Kategorija 1	H334: Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
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.

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

## 2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja :

- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- 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.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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

Oznake obavijesti :

- P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
- P102 Čuvati izvan dohvata djece.

#### Sprečavanje:

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
 P261 Izbjegavati udisanje prašine/ dima/ plina/ magle/ para/ aerosola.  
 P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.  
 P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

#### Postupanje:

P304 + P340 + P312 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.  
 P342 + P311 Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.  
 P370 + P378 U slučaju požara: Za gašenje rabiti suhi pijesak, suha sredstva ili pjenu otpornu na alkohol.

#### Skladištenje:

P405 Skladištiti pod ključem.

#### Odlaganje:

P501 Odložiti sadržaj/spremnik predati ovlaštenom pogonu za zbrinjavanje otpada.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

homopolimer alifatski aromatski  
2-metoksi-1-metil-etil-acetat  
heksametilen-di-izocianat  
4-metil-m-fenilen diizocianat

### 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.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

#### Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema	Koncentracija (% w/w)
homopolimer alifatski aromatski	26426-91-5	Nadraž. oka 2; H319 Derm. senz. 1; H317	>= 30 - < 50
2-metoksi-1-metil-etil-acetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav)	>= 20 - < 30
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)	>= 20 - < 30
4-metil-m-fenilen diizocianat	584-84-9 209-544-5 615-006-00-4 01-2119486974-18	Ak. toks. 2; H330 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317 Carc. 2; H351 TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) Kron. toks. vod. okol. 3; H412	>= 0.25 - < 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;	>= 0.1 - < 0.5

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

		H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317 TCOJ 3; H335 (Dišni sustav)	
--	--	--	--

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.  
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 : Ukoliko nadražnost kože potraje, nazvati liječnika.  
U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.  
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.
- Nakon dodira s očima : Odmah isprati oko/oči s mnogo vode.  
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.  
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 jako nadraživanje oka.  
Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

#### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

- Liječenje : Liječiti simptomatski.

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

### ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol  
Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)  
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 za slučajno ispuštanje

#### 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.

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

### 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

Za potrebe odlaganje vidi odjeljak 13., Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.

## 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.  
Sprječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute.  
Sprječiti 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.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Pobrnuti 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

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

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

## 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
2-metoksi-1-metil- etil-acetat	108-65-6	STEL	100 dpm 550 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		TWA	50 dpm 275 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
n-butil-acetat	123-86-4	STEL	150 dpm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
		TWA	50 dpm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U

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

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
2-metoksi-1-metil- etil-acetat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	275 mg/m <sup>3</sup>
			Akutni lokalni učinci	550 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	33 mg/m <sup>3</sup>
			Dugoročni lokalni učinci	33 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	796 mg/kg tjelesne težine/dan
			Potrošači	Dugoročni sustavni učinci
Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	36 mg/kg tjelesne težine/dan	
n-butil-acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	600 mg/m <sup>3</sup>
			Akutni lokalni učinci	600 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	48 mg/m <sup>3</sup>
			Dugoročni lokalni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
			Akutni lokalni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

## IDEAL TRDILEC ZA 2 K PU LAK POLMAT DS 10 L



Verzija 1.0 Datum revizije: 08.03.2021 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021

	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	12 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	35.7 mg/m <sup>3</sup>
	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
heksameten-dii-zocianat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0.035 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0.035 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0.07 mg/m <sup>3</sup>
4-metil-m-fenilen dii-zocianat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0.035 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0.14 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0.035 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0.14 mg/m <sup>3</sup>

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
2-metoksi-1-metil-etil-acetat	Zemlja	0.29 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0.0635 mg/l
	Slatka voda	0.635 mg/l
	Talog u moru	0.329 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	3.29 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	100 mg/l
n-butil-acetat	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0.00635 mg/l
	Zemlja	0.0903 mg/kg suhe težine (s.t.)



Verzija 1.0 Datum revizije: 08.03.2021 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021

	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
4-metil-m-fenilen diizocianat	Zemlja	1 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0.00125 mg/l
	Slatka voda	0.0125 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	1 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0.125 mg/l

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju : Sigurnosne naočale s bočnim štitnicima sukladne zahtjevima EN 166

Zaštita ruku  
Direktiva : Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (EN 374)

Tvar : Viton®  
Stopa propusnosti : > 480 min  
Indeks zaštite : Razred 6

Tvar : PVA  
Stopa propusnosti : > 480 min  
Indeks zaštite : Razred 6

Debljina rukavice : > 0.5 mm

Napomene : Odabir prikladne rukavice ne ovisi samo o materijalu, već i o drugim kvalitativnim svojstvima i razlikuje se od proizvođača do proizvođača.  
Dobivena vremena prodora, na temelju EN 374 III dio, nisu izmjerena u normalnim radnim uvjetima. Prema tomu, preporučeno vrijeme uporabe iznosi najviše 50% vremena prodora.

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Zaštita kože i tijela	:	U slučaju bilo kakvih znakova razgradnje rukavica ili kemijskog prodiranja kroz rukavice treba ih ukloniti i zamijeniti novim. Nitrilne rukavice nisu prikladne. Slijedite proizvođačeve upute o propusnosti, propadanju i vremenu probijanja, kao i posebne uvjete na radnom mjestu.
Zaštita organa za disanje	:	Odjeća s dugim rukavima Sigurnosne cipele
Filtar tipa	:	U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. EN-143; EN-149; EN-529
Mjere zaštite	:	A/P2 Temeljito operite nakon rukovanja. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	:	tekućina
Boja	:	prema oznaci proizvoda
Miris	:	karakterističan
Prag osjetljivosti mirisa	:	Nema raspoloživih podataka
pH	:	Neprijemljivo
Točka topljenja/Točka topljenja	:	-78.0 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Vrelište/područje vrenja	:	126 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Plamište	:	32 °C
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	:	Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	7.5 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	1.2 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Gustoća	:	1.055 - 1.065 g cm <sup>3</sup>
Topivost(i)	:	
Topljivost u vodi	:	netopivo
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	:	Opis: može se miješati s većinom organskih otapala
Koeficijent raspodjele n-	:	log Pow: 1.81 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

oktanol/voda	vrijednost))
Temperatura samozapaljenja	: 315 °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.
Viskoznost	
Viskoznost, dinamička	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost, kinematička	: > 20.5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Vrijeme istjecanja	: 15 - 17 s u 23 °C Metoda: DIN 53211 (CF4)
Eksplozivna svojstva	: Neprimjenjivo
Oksidirajuća svojstva	: Potpomaže izgaranje

### 9.2 Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka

---

## 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 : Jako oksidirajuća sredstva

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Odgovarajuća ventilacija je obavezna.  
Grijanjem može doći do oslobađanja zapaljivih para.  
Ugljikov monoksid, ugljikov dioksid i neizgorjeli ugljikovodici (dim).

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

#### Proizvod:

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

#### Sastojci:

##### **2-metoksi-1-metil-etil-acetat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): > > 2,000 mg/kg

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

LC0 (Štakor): 2000 dpm  
Vrijeme izlaganja: 3 h

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

##### **4-metil-m-fenilen diizocianat:**

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

##### **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.

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

### **Nagrivanje/nadraživanje kože**

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

#### **Proizvod:**

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

#### **Sastojci:**

##### **4-metil-m-fenilen diizocianat:**

Rezultat : nadražujuće

### **Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### **Proizvod:**

Napomene : Može uzrokovati trajno oštećenje oka.

#### **Sastojci:**

##### **homopolimer alifatski aromatski:**

Rezultat : Nadražaj očiju

##### **4-metil-m-fenilen diizocianat:**

Rezultat : Nadražaj očiju

### **Preosjetljivost kože ili dišnih puteva**

#### **Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

#### **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

#### **Proizvod:**

Napomene : Uzrokuje osjetljivost.

#### **Sastojci:**

##### **homopolimer alifatski aromatski:**

Rezultat : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

##### **4-metil-m-fenilen diizocianat:**

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

Rezultat : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

### **Mutageni učinak na zametne stanice**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### **Karcinogenost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### **Sastojci:**

#### **4-metil-m-fenilen diizocianat:**

Karcinogenost - Ocjena : Ograničen dokaz karcinogenosti u istraživanjima na životinjama

### **Reproduktivna toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### **Specifična toksičnost za ciljane organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

### **Sastojci:**

#### **2-metoksi-1-metil-etil-acetat:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### **n-butil-acetat:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### **4-metil-m-fenilen diizocianat:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

### **Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### **Aspiracijska toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### **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.

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

### ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

##### Sastojci:

##### **2-metoksi-1-metil-etil-acetat:**

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 130 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

NOEC : 100 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : LC50 : 408 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : EC10: 47.5 mg/l

##### **n-butil-acetat:**

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

##### **4-metil-m-fenilen diizocianat:**

##### **Procjena ekotoksikologije**

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

#### 12.2 Postojanost i razgradivost

##### Sastojci:

##### **2-metoksi-1-metil-etil-acetat:**

Biorazgradljivost : Napomene: Biološki vrlo 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

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

Napomene: Sporo hidrolizira.

Fotodegradacija : Napomene: Raspada se brzo u dodiru sa svjetlom.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

#### Sastojci:

##### **2-metoksi-1-metil-etil-acetat:**

Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 1.2 (20 °C)  
pH: 6.8

##### **n-butil-acetat:**

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

Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 1.81

### 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 pos-  
tojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako posto-  
janim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1%  
ili više..

### 12.6 Ostali štetni učinci

#### Proizvod:

Potencijal za poremećaj en-  
dokrino sustava : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da ima-  
ju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o  
Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemi-  
kalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU)  
2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od  
0,1% ili više.

Dodatni ekološki podaci : Nema raspoloživih podataka

---

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

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



Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

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 01 11, otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari

---

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

#### 14.1 UN broj

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

#### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

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

#### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

#### 14.4 Skupina pakiranja

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

ADR	:	III
Skupina pakiranja	:	III
Klasifikacijski kod	:	F1
Opasnost br.	:	30

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

Naljepnice : 3  
Kod restrikcije za prijevoz u  
tunelima : (D/E)

### **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 u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC**

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****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.
H315	: Nadražuje kožu.
H317	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	: Smrtonosno ako se udiše.
H334	: Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	: Može nadražiti dišni sustav.
H336	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H351	: Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H412	: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH066	: Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Cjelovit tekst ostalih skraćenica**

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Carc.	: Karcinogenost
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 cilijane 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
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

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australijski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje

Verzija 1.0	Datum revizije: 08.03.2021	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000473539 BA / HR	Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 08.03.2021
----------------	-------------------------------	--	---

materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju 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 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; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih naroda o prijevozu opasnih tvari; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

**Razvrstavanje mješavine:**

Zap. tek. 3	H226
Nadraž. oka 2	H319
Resp. senz. 1	H334
Derm. senz. 1	H317
TCOJ 3	H336

**Postupak razvrstavanja:**

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
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.

BA / HR

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

## IDEAL TRDILEC ZA 2 K PU LAK POLMAT DS 10 L



Verzija  
1.0

Datum revizije:  
08.03.2021

Broj sigurnosno-tehničkog  
lista:  
MAT000473539  
BA / HR

Datum posljednjeg izdavanja: -  
Datum prvog izdanja: 08.03.2021

---