

## ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda:** C2 135 - Printanol CL-017

**Ostala sredstva identifikacije:**

UFI: H300-4062-G00M-H61A

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

Relevantne vrste upotrebe: Premazivanje

Vrste upotrebe koje se ne preporučuju: Sve vrste upotrebe koje nisu opisane u ovom poglavlju ili u poglavlju 7.3

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:**

ECP d.o.o.  
Brnčičeva 45  
Ljubljana - Slovenia  
office@ecp.eu  
www.ecp.si

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:** 112

CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA: 01 / 2348 - 342

## ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:**

**Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikacija ovog proizvoda izvršena je sukladno uredbi br. 1272/2008 (CLP)

Aspir. toks. 1: Opasnost od aspiracije, kategorija opasnosti 1, H304

Kron. toks. vod. okol. 2: Opasno za vodeni okoliš - kronična opasnost, Kategorija 2, H411

Nadraž. oka 2: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2, H319

TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (udisanje), Kategorija 3, H335

TCOJ 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (udisanje), Kategorija 3, H336

Zap. tek. 2: Zapaljiva tekućina, Kategorija 2, H225

**2.2 Elementi označivanja:**

**Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

**Opasnost**



**Oznake upozorenja:**

Aspir. toks. 1: H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

Kron. toks. vod. okol. 2: H411 - Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Nadraž. oka 2: H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

TCOJ 3: H335 - Može nadražiti dišni sustav.

TCOJ 3: H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Zap. tek. 2: H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.

**Oznake obavijesti:**

P210: Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P301+P310: AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P303+P361+P353: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem.

P305+P351+P338: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P405: Skladištiti pod ključem.

P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim propisima o zbrinjavanju otpada.

**Dodatne informacije:**

EUH066: Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Tvari koje utječu na klasifikaciju**

Ugljikovodici, C9, aromata (CAS: 128601-23-0); Etil-acetat (CAS: 141-78-6)

**2.3 Ostale opasnosti:**

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

## ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI (nastavak)

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB  
Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

## ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima

### 3.1 Tvari:

Nije primjenjivo

### 3.2 Smjese:

**Kemijski opis:** Otopina/e

#### Komponente:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2003 (stavak 3), proizvod sadrži:

Identifikacija	Kemijski naziv / klasifikacija	Koncentracija
CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2119455851-35-XXXX	<b>Ugljikovodici, C9, aromata<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikacija	50 - <70 %
	Uredba 1272/2008 Aspir. toks. 1: H304; Kron. toks. vod. okol. 2: H411; TCOJ 3: H335; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 3: H226; EUH066 - Opasnost	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	<b>Etil-acetat<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	30 - <50 %
	Uredba 1272/2008 Nadraž. oka 2: H319; TCOJ 3: H336; Zap. tek. 2: H225; EUH066 - Opasnost	

<sup>(1)</sup> Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878

Za dodatne informacije o opasnostima pogledati odjeljke 11, 12 i 16.

## ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1 Opis mjera prve pomoći:

Simptomi kao posljedica trovanja se mogu prikazati nakon izlaganja, u kojem slučaju, u slučaju sumnje na direktno izlaganje kemijskom proizvodu ili trajanje smetnji, zatražiti liječničku pomoć uz prikaz sigurnosno tehničkog lista.

#### Putem udisanja:

Premjestiti unesrećenog s mjesta izlaganja, omogućiti mu svjež zrak i držati ga umirenog. U teškim slučajevima kao što su zastoje rada srca, potrebno je primijeniti tehnike umjetnog disanja (usta na usta, masaža srca, davanje kisika, itd.), te potražiti hitnu medicinsku pomoć.

#### Putem kontakta s kožom:

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću, isprati kožu i otuširati unesrećenog ako je moguće s velikim količinama hladne vode i neutralnim sapunom. U slučaju znatnijeg oštećenja zdravlja, zatražiti liječničku pomoć. Ako je smjesa uzrokovala opekline ili ozeblina, ne smije se skidati odjeća kako se ne bi pogoršale ozljede. U slučaju stvaranja plikova na koži, one se ne smiju bušiti radi povećanja rizika od infekcije.

#### Putem kontakta s očima:

Ispirati oči velikom količinom vode 15 minuta. Spriječiti da unesrećeni trlja ili zatvara oči. U slučaju da nosi kontaktne leće, one se moraju ukloniti ako nisu zalijepljene za oči, u suprotnom bi moglo doći do dodatnog oštećenja. U svakom slučaju, nakon ispiranja je potrebno zatražiti liječničku pomoć što je prije moguće i ponijeti sigurnosno tehnički list.

#### Gutanjem / udisanjem:

Zatražiti liječničku pomoć i ponijeti sigurnosno tehnički list proizvoda. Ne izazivati povraćanje, a u slučajevima da do povraćanja dođe, držati glavu nagnutu prema naprijed kao bi se izbjeglo udisanje. U slučaju gubitka svijesti ne davati ništa na usta prije liječničkog pregleda. Isprati usta i grlo jer postoji mogućnost da su zahvaćeni gutanjem. Držati unesrećenog umirenog.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

Akutni i kasni utjecaji su oni navedeni u odjeljcima 2 i 11.

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

Nije važno

## ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

## ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA (nastavak)

### 5.1 Sredstva za gašenje:

#### Prikladna sredstva za gašenje:

Prvenstveno upotrijebiti aparat za gašenje požara s ABC prahom ili alternativno pjenu, aparate s CO<sub>2</sub> u skladu s Pravilnikom o zaštiti od požara.

#### Neprikladna sredstva za gašenje:

NE PREPORUČUJE se upotreba mlaza vode kao sredstva za gašenje požara.

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Kao posljedica gorenja ili termičkog raspada, stvaraju se nusproizvodi (CO<sub>2</sub>, CO, NOx...) koji mogu biti vrlo otrovni i posljedično vrlo opasni po zdravlje.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara:

Ovisno o veličini požara, mogu biti potrebni zaštitno odijelo i samostalni uređaj za disanje. Potrebno je imati na raspolaganju minimum opreme za djelovanje u izvanrednim situacijama (nezapaljive pokrivače, kutiju za prvu pomoć...)

#### Dodatne odredbe:

Djelovati u skladu s planom zaštite u izvanrednim situacijama i sigurnosno tehničkim listom u slučaju nezgode i drugih izvanrednih situacija. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. U slučaju požara, ohladiti posude i spremnike u kojima se skladišti proizvod i koji su osjetljivi na požar, eksploziju ili BLEVE kao posljedica visokih temperatura. Izbjegavati istjecanje proizvoda upotrebjenog za gašenje u vodeni okoliš.

## ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Izolirati mjesto istjecanja kad ne predstavlja dodatnu opasnost po zdravlje za osobe koje obavljaju tu radnju. Evakuirati područje i držati podalje osobe bez zaštite. Radi opasnosti od mogućeg izlaganja, obavezna je upotreba osobne zaštitne opreme (vidi odjeljak 8). Prioritetno je izbjeći nastajanje zapaljive smjese para i zraka, bilo ventilacijom ili upotrebom inertnog agensa. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. Eliminirati statička pražnjenja povezivanjem provodljivih površina na kojima se može formirati statički elektricitet i uzemljiti cijeli sustav.

#### Za interventno osoblje:

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Vidi odjeljak 8.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša:

Izbjegavati po svaku cijenu bilo kakvo istjecanje u vodeni okoliš. Zadržati na ispravan način apsorbirani/prikupljeni proizvod u hermetički zatvorenim spremnicima. Obavijestiti nadležne službe u slučaju izlaganja osoba ili okoliša.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

Preporučuje se:

Apsorbirati izljev pijeskom ili inertnim apsorberajućim sredstvom i prenesti ga na sigurno mjesto. Ne apsorbirati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorberajućim sredstvom. Za informacije u vezi uklanjanja, vidi odjeljak 13.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke:

Pogledati odjeljke 8 i 13.

## ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

A.- Opće mjere opreza

Poštovati važeće propise iz područja zaštite na radu u vezi ručnog rukovanja teretom. Držati spremnike hermetički zatvorene. Kontrolirati istjecanja i ostatke, uklanjajući ih sigurnim metodama (odjeljak 6). Izbjegavati slobodno istjecanje iz spremnika. Održavati red i čistoću u zonama gdje se rukuje proizvodom.

B.- Tehničke preporuke za sprječavanje požara i eksplozija.

## ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

Prebaciti na dobro prozračena mjesta pomoću lokalnog vađenja. Kontrolirati u potpunosti izvore paljenja (mobilne telefone, iskre...) i prozračivati za vrijeme provođenja čišćenja. Izbjegavati opasna stanja unutar spremnika upotrebom inertnih agenasa koliko god je to moguće. Prebaciti polagano kako bi se izbjegla pražnjenja statičkog elektriciteta. U slučaju mogućnosti pražnjenja statičkog elektriciteta: povezati provodljive površine, uzemljiti, ne nositi odjeću proizvedenu od akrilika, već po mogućnosti pamučnu i obuću od provodljivog materijala. Izbjegavati rasprskavanje i prskanje. Poštivati osnovne propise o sigurnosti za opremu propisanu ATEX 100 i odredbama o minimalnoj zaštiti sigurnosti i zdravlja radnika po kriterijima izbora ATEX 137. Za informaciju o tome koje uvjete i tvari treba izbjegavati, vidi odjeljak 10.

C.- Tehničke preporuke za sprječavanje ergonomske i toksičke opasnosti.

Za nadzor izloženosti, vidjeti odjeljak 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u radnim zonama; prati ruke nakon svake upotrebe i skinuti kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u zonu predviđenu za jelo.

D.- Tehničke mjere za sprječavanje opasnosti po okoliš

Radi opasnosti koju ovaj proizvod predstavlja po okoliš, preporučuje se rukovanje proizvodom unutar zone koja posjeduje zaštitne barijere radi kontrole kontaminacije u slučaju istjecanja, kao i posjedovanje apsorbirajućeg materijala uz neposrednoj blizini.

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

A.- Tehničke mjere skladištenja

Čuvati na suhom, hladnom i prozračenom mjestu

B.- Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i kontakt s namirnicama. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 10.5.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Osim već navedenih naznaka, nije moguće dati dodatne posebne preporuke za korištenje ovog proizvoda

## ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri:

Tvari s vrijednostima koje su na granici profesionalne izloženosti moraju se kontrolirati u radnom okruženju:

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (Izdanje: NN 1/2021):

Identifikacija	Granične vrijednosti za okoliš		
	GVI	200 ppm	734 mg/m <sup>3</sup>
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	KGVI	400 ppm	1468 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Djelatnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Ugljikovodici, C9, aromata CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	25 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	150 mg/m <sup>3</sup>	Nije važno
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	63 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Ugljikovodici, C9, aromata CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oralno	Nije važno	Nije važno	11 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	11 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	32 mg/m <sup>3</sup>	Nije važno
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oralno	Nije važno	Nije važno	4,5 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	37 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)**



Identifikacija				
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Svježa voda	0,24 mg/L
	Tlo	0,148 mg/kg	Slana voda	0,024 mg/L
	Naizmjeničan	1,65 mg/L	Sediment (svježa voda)	1,15 mg/kg
	Oralno	0,2 g/kg	Sediment (slana voda)	0,115 mg/kg

**8.2 Nadzor nad izloženosti:**



**A.- Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

Kao mjera prevencije, preporučuje se upotreba osobne zaštitne opreme s "oznakom CE". Za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (čuvanje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite...), konzultirati informativnu brošuru proizvođača zaštitne opreme. Navodi sadržani u ovoj točki se odnose na čisti proizvod. Zaštitne mjere protiv razrijeđenog proizvoda mogu varirati zavisno o stupnja razrijeđenosti, upotrebe, metode primjene, itd. Za odlučivanje o tome je li potrebna instalacija tuševa i tuševa za ispiranje očiju u izvanrednim situacijama, uzeti u obzir pravila koja reguliraju skladištenje kemijskih proizvoda od slučaja do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.

**B.- Zaštita organa za disanje.**



Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita dišnog sustava	Filterajuća maska za plinove i paru		EN 405:2002+A1:2010	Zamijeniti kad se otkrije miris ili okus zagađivača u unutrašnjosti maske ili adaptora za lice. Kad zagađivač nema dobra svojstva preporučuje se upotreba izolacijske opreme.

**C.- Specifična zaštita ruku.**





Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita ruku	Rukavice za kemijsku zaštitu (Materijal: Linearni polietilen niske gustoće (PE-LLD), Vrijeme prodiranja: > 480 min, Debljina: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Zamijeniti rukavice prije bilo kakve naznake oštećenja.

S obzirom da je proizvod mješavina različitih materijala, otpornost materijala rukavica se ne može pouzdano izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije upotrebe.



**D.- Zaštita očiju i lica**

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita lica	Zaslona za lice		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i dezinficirati povremeno u skladu s uputama proizvođača.

**E.- Zaštita tijela**

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita tijela	Odjeća za zaštitu od kemijskih opasnosti, antistatička i vatrootporna		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Upotreba isključivo na poslu. Čistiti povremeno u skladu s uputama proizvođača.
 Obavezna zaštita stopala	Sigurnosna obuća protiv kemijske opasnosti, s antistatičkim svojstvima i otporna na toplinu		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Zamijeniti čizme prije bilo kakve naznake oštećenja.

**F.- Dodatne hitne mjere**

Hitna mjera	Standardi	Hitna mjera	Standardi
 Tuš za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Pranje	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)****Nadzor nad izloženošću okoliša:**

U skladu s propisima EU u zaštiti okoliša, preporučuje se izbjegavanje istjecanje proizvoda i odlaganje pakovanja u okoliš. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljkom 7.1.D.

**ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:**

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

**Fizički izgled:**

Fizičko stanje na 20 °C:	Tekućina
Izgled:	Bezbojan
Boja:	Bezbojno
Miris:	Karakterističan
Prag mirisa:	Nije važno *

**Nestalnost:**

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	77 - 165 °C
Tlak pare na 20 °C:	4888 Pa
Tlak pare na 50 °C:	18855,39 Pa (18,86 kPa)
Hlapivost na 20 °C:	0,04

**Karakterizacija proizvoda:**

Gustoća na 20 °C:	881,8 kg/m <sup>3</sup>
Relativna gustoća na 20 °C:	0,882
Dinamička viskoznost na 20 °C:	0,76 cP
Viskoznost na 20 °C:	0,87 mm <sup>2</sup> /s
Viskoznost na 40 °C:	<20,5 mm <sup>2</sup> /s
Koncentracija:	Nije važno *
pH:	Nije važno *
Gustoća pare na 20 °C:	Nije važno *
Koeficijent odnosa n-oktanol/voda na 20 °C:	-0,35
Topivost u vodi na 20 °C:	Nije važno *
Svojstvo topivosti:	Nije važno *
Temperatura raspadanja:	Nije važno *
Talište/ledište:	Nije važno *

**Zapaljivost:**

Temperatura zapaljenja:	20 °C
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije važno *
Temperatura samozapaljenja:	427 °C
Donja granica zapaljivosti:	0,8 Zapremina%
Gornja granica zapaljivosti:	11,58 Zapremina%

**svojstva čestica:**

Medijan ekvivalentnog promjera:	Nije primjenjivo
---------------------------------	------------------

**9.2 Dodatne informacije:****Informacije o razredima fizikalne opasnosti:**

Eksplzivna svojstva:	Nije važno *
Oksidirajuća svojstva:	Nije važno *

\*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)**

tvari ili smjese nagrizzajuće za metale:	Nije važno *
Toplinu izgaranja:	Nije važno *
Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka:	Nije važno *
<b>Druge sigurnosne karakteristike:</b>	
Površinska napetost na 20 °C:	Nije važno *
Indeks prelamanja:	Nije važno *

\*S obzirom na prirodu proizvoda, nisu navedene karakteristične informacije o opasnostima

**ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST****10.1 Reaktivnost:**

Ne očekuju se opasne reakcije ukoliko se postupa sukladno tehničkim instrukcijama za skladištenje kemijskih proizvoda. Pogledati odjeljak 7 Sigurnosnog Lista.

**10.2 Kemijska stabilnost:**

Kemijski stabilan pod uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija:**

Pod navedenim uvjetima se ne očekuju opasne reakcije koje mogu dovesti do visokog tlaka ili temperature.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:**

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udar i trenje	Kontakt sa zrakom	Zagrijavanje	Sunčeva svjetlost	Vlaga
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Rizik od požara	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo

**10.5 Inkompatibilni materijali:**

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Izbjegavati direktni utjecaj.	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalije na snažnim bazama

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja:**

Pogledati odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5 za upoznavanje sa specifičnim proizvodima raspad. U ovisnosti od uvjeta raspadanja, rezultat može biti oslobađanje složenih smjesa kemikalija: ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), ugljen monoksid i drugi organski spojevi

**ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE****11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008:****Opasne posljedice za zdravlje:**

U slučaju ponovljenog, produljenog ili izlaganja s koncentracijom višom od graničnih vrijednosti za profesionalno izlaganje, može doći do štetnih učinaka po zdravlje, u ovisnosti od načina izlaganja:

**A- Gutanje (akutni učinak):**

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne gutanjem. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

**B- Udisanje (akutni učinak):**

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne udisanjem. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Korozivnost / iritabilnost: Izaziva nadražaj dišnih putova koji je ograničen na gornje dišne putove i koji se može izliječiti.

**C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):**

- Kontakt s kožom: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u dodiru s kožom. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Kontakt s očima: Kontakt uzrokuje očne ozljede.

**D- Učinci CMR (karcinogenost, mutagenost i toksičnost za reprodukciju):**

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



### ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

- Kancerogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi opisanih učinaka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.  
IARC: Ugljikovodici, C9, aromata (3)
- Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Toksičnost za razmnožavanje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

E- Osjetljivost:

- Respiratorni sustav: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne s utjecajem na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-jednokratno izlaganje:

Izaziva nadražaj dišnih putova koji je ograničen na gornje dišne putove i koji se može izliječiti.

G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje:

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Koža: Ponovljeno izlaganje može osušiti kožu i uzrokovati njeno pucanje.

H- Opasnost od udisanja:

Gutanje jedne značajne doze može uzrokovati oštećenja pluća.

**Dodatne informacije:**

Nije važno

**Specifične toksikološke informacije proizvoda:**

Akutna toksičnost		Rod
Oralno LD50	5135 mg/kg	Štakor
Kožno LD50	19000 mg/kg	Kunić
LC50 udisanje	500 mg/L (7 h)	Štakor

**Podaci o toksikologiji po tvarima:**

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
	Oralno LD50	Kožno LD50	
Etil-acetat	4100 mg/kg		Štakor
CAS: 141-78-6		20000 mg/kg	Kunić
EC: 205-500-4		Nije važno	

**11.2 Informacije o drugim opasnostima:**

**Svojstva endokrine disrupcije**

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

**Dodatne informacije**

Nije važno

### ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**12.1 Toksičnost:**

**Specifična vodena toksičnost proizvoda:**

Akutna toksičnost		Vrsta	Rod
LC50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
EC50	969 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

**Specifična vodena toksičnost supstanci:**

**Akutna toksičnost:**

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



**ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)**

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Ugljikovodici, C9, aromata CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Riba
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Rak
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Riba
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga

**Dugotrajna toksičnost:**

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	NOEC	9,65 mg/L	Pimephales promelas	Riba
	NOEC	2,4 mg/L	Daphnia magna	Rak

**12.2 Postojanost i razgradivost:**

**Posebne informacije o sastavnim tvarima:**

Identifikacija	Degradacija		Biorazgradivost	
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BPK5	1,36 g O <sub>2</sub> /g	Koncentracija	100 mg/L
	HPK	1,69 g O <sub>2</sub> /g	Razdoblje	14 dani
	BPK5/HPK	0,8	% Biorazgradljivosti	83 %

**12.3 Bioakumulacijski potencijal:**

**Posebne informacije o sastavnim tvarima:**

Identifikacija	Potencijal bioakumulacije	
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BCF	30
	Log POW	0,73
	Potencijal	Umjereno

**12.4 Pokretljivost u tlu:**

Identifikacija	Apsorpcija/desorpcija		Nestalnost	
Etil-acetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Toc	59	Henry	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Zaključak	Vrlo visok	Suho tlo	Da
	Površinska napetost	2,324E-2 N/m (25 °C)	Vlažno tlo	Da

**12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:**

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije:**

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

**12.7 Ostali štetni učinci:**

Nije opisano

**ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE**

**13.1 Metode obrade otpada:**

Oznaka	Opis	Vrsta otpada (Uredba 2008/98/EC)
08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari	Opasno

**Vrsta otpada (Uredba (EZ) br. 1357/2014):**

HP14 Ekotoksično, HP5 Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost, HP3 Zapaljivo, HP4 Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka

**Upravljanje otpadom (uklanjanje i zbrinjavanje):**

Potražite savjet tvrtke ovlaštene za uklanjanje otpadom u vezi s operacijama zbrinjavanja i uklanjanja sukladno Dodatku 1 i Dodatku 2 (Direktiva 2008/98/CE). Sukladno zakonu 15 01 (2014/955/UE), u slučaju da je posuda bila u izravnom kontaktu s proizvodom, tretira se kao i sam proizvod, a u suprotnom kao bezopasni otpad. Ne savjetuje se ispuštanje u vodotok. Pogledati odjeljak 6.2.

**Zakonodavne odredbe u vezi s upravljanjem otpadom:**

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE (nastavak)**

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2006 (REACH), prikupljene su odredbe zajednice ili država u vezi s upravljanjem otpadom.

Zakonodavstvo zajednice: Direktiva 2008/98/CE

**ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU****Cestovni prijevoz opasnih materijala:**

Sukladno ADR 2023 i RID 2023



- |  |   |
|--|---|
| <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj:</b>                                 | UN1993  |
| <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>                                  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ugljikovodici, C9, aromata) |
| <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>                                 | 3   |
| Oznake:  | 3   |
| <b>14.4 Skupina pakiranja:</b>   | II  |
| <b>14.5 Opasnosti za okoliš:</b>   | Da  |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>                                  |   |
| Posebne odredbe:   | 274, 601, 640D  |
| Oznaka ograničenja u tunelu:   | D/E   |
| Fizičko-kemijska svojstva:   | pogledati odjeljak 9                                  |
| Ograničene količine:   | 1 L   |
| <b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:</b> | Nije važno  |

**Pomorski prijevoz opasnih materijala:**

Sukladno IMDG 40-20:



- |  |   |
|--|---|
| <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj:</b>                                 | UN1993  |
| <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>                                  | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ugljikovodici, C9, aromata) |
| <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>                                 | 3   |
| Oznake:  | 3   |
| <b>14.4 Skupina pakiranja:</b>   | II  |
| <b>14.5 Zagađuje more:</b>   | Da  |
| <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>                                  |   |
| Posebne odredbe:   | 274   |
| Oznake FEm:  | F-E, S-E  |
| Fizičko-kemijska svojstva:   | pogledati odjeljak 9                                  |
| Ograničene količine:   | 1 L   |
| Grupa segregacije:   | Nije važno  |
| <b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:</b> | Nije važno  |

**Zračni prijevoz opasnih materijala:**

Sukladno IATA / ICAO 2023:

#### ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU (nastavak)



<b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN1993
<b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ugljikovodici, C9, aromata)
<b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	3
Oznake:	3
<b>14.4 Skupina pakiranja:</b>	II
<b>14.5 Opasnosti za okoliš:</b>	Da
<b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>	
Fizičko-kemijska svojstva:	pogledati odjeljak 9
<b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a:</b>	Nije važno

#### ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno

Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno

Uredba (CE) 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: Nije važno

Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno

##### Seveso III:

Sekcija	Opis	Zahtjeva niže razine	Zahtjeva više razine
P5c	ZAPALJIVE TEKUCINE	5000	50000
E2	OPASNOSTI ZA OKOLIŠ	200	500

##### Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...):

Ne smiju se koristiti u:

- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
- varkama i šaljivim predmetima,
- igramama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.

##### Posebne odredbe za zaštitu osoba ili okoliša:

Preporučuje se korištenje sigurnosnih podataka sadržanih na ovoj listi kao ulaznih podataka u procjeni rizika lokalnih okolnosti u cilju uspostavljanja potrebnih mjera za prevenciju rizika pri rukovanju, korištenju, skladištenju i odlaganju ovog proizvoda.

##### Ostali zakoni:

Zakon o kemikalijama - pročišćeni tekst (NN 18/13, 115/18, 37/20)

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)

##### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Dobavljač nije sproveo procjenu kemijske sigurnosti.

#### ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

##### Zakoni primijenjeni na liste sigurnosnih podataka:

Ovaj Sigurnosno-tehnički list razvijen je sukladno Dodatku II - Smjernice za izradu Sigurnosnih listova Uredbe (CE) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

##### Izmjene u odnosu na prethodnu sigurnosnu listu koje utječu na upravljanje rizikom:

Nije važno

##### Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

**ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)**

H335: Može nadražiti dišni sustav.  
H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H411: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
H304: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
H225: Lako zapaljiva tekućina i para.  
H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 3:**

Naznačene rečenice ne odnose se na proizvod, već se daju u informativne svrhe i odnose se na pojedinačne sastojke koji se pojavljuju u poglavlju 3

**Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

Aspir. toks. 1: H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
Kron. toks. vod. okol. 2: H411 - Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
Nadraž. oka 2: H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
TCOJ 3: H335 - Može nadražiti dišni sustav.  
TCOJ 3: H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Zap. tek. 2: H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.  
Zap. tek. 3: H226 - Zapaljiva tekućina i para.

**Postupak klasifikacije:**

TCOJ 3: Metoda izračuna  
TCOJ 3: Metoda izračuna  
Kron. toks. vod. okol. 2: Metoda izračuna  
Aspir. toks. 1: Metoda izračuna  
Zap. tek. 2: Metoda izračuna (2.6.4.3.)  
Nadraž. oka 2: Metoda izračuna

**Savjeti za obuku:**

Preporučuje se minimalna obuka u vezi s prevencijom rizika na radu za osoblje koje će upravljati ovim proizvodom, u cilju olakšavanja razumijevanja i tumačenja ovog sigurnosnog lista, kao i oznaka proizvoda.

**Osnovni izvori informacija:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Kratice:**

ADR: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu  
IMDG: međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih stvari  
IATA: međunarodno udruženje za zračni prijevoz  
ICAO: organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva  
HPK: kemijska potrošnja kisika  
BKP5: kemijska potrošnja kisika nakon 5 dana  
BCF: faktor biokoncentracije  
LD50: srednja smrtonosna doza  
LC50: srednja smrtonosna doza  
EC50: srednja efektivna doza  
Log POW: koeficijent raspodjele oktanol/voda  
Koc: Koeficijent raspodjele organskog ugljika  
UFI: jedinstveni identifikator formule  
IARC: Međunarodna organizacija za istraživanje raka