

**Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 2/4/2021, Opis version 7.0**  
**Ova verzija poništava i zamjenjuje bilo koji prethodnu verziju**



---

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

- 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda  
Identifikacija preparata:  
Trgovačko ime: AXE
- 1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju  
Preporučana upotreba:  
Otopiti led za hladnjake
- 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list  
Tvrtka:  
ERRECOM SPA  
Via industriale, 14  
Corzano (BS) Italija  
Tel. +39 030/9719096
- Stručna osoba odgovorna za list s podacima o sigurnosti  
lab@errecom.it
- 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja  
+39 02-6610-1029 Centru za kontrolu otrova Niguarda Ca' Granda - Milano - ITALIJA

---

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**

- 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese  
Kriteriji Pravilnika EZ 1272/2008 (CLP):
-  Upozorenje, Flam. Liq. 3, Zapaljiva tekućina i para.
  -  Upozorenje, Eye Irrit. 2, Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

- 2.2. Elementi označivanja  
Simboli



- Upozorenje  
Oznake upozorenja:  
H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- Oznake obavijesti:  
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P280 Nositi zaštitu za oči.  
P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.  
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.
- Posebna osiguranja:  
Niti jedan
- Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:  
Niti jedan

### 2.3. Ostale opasnosti

Bez PBT-a, vPvB-a ili endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### Ostali rizici:

Nema ostalih rizika






## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1. Tvari

N.A.

### 3.2. Smjese

Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

Količina	Ime	Identif. broj	Klasifikacija
$\geq 40\%$ - $< 50\%$	etanol	Indeks broj: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH No.: 01-21194576 10-43-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
$\geq 5\%$ - $< 7\%$	propan-2-ol	Indeks broj: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H336

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

U slučaju kontakta sa kožom, smjesta isprati sa dosta vode.

Oprati kontaminiranu odjeću prije nego ih koristite.

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju kontakta sa očima, ispirati oči vodom neko vrijeme, držati otvorene kapke, a potom zatražiti pomoć oftalmologa.

Zaštititi neozlijeđeno oko.

U slučaju gutanja:

Ni u kojem slučaju poticati povraćanje. ODMAH POTRAŽITI MEDICINSKU POMOĆ.

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu treba iznijeti na svjež zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

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

Nema dostupnih podataka.

### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

U slučaju nesreće ili slabosti smjesta se obratiti liječniku (ako je moguće, pokazati upute za uporabu ili sigurnosni list).

Tretman:

Nema dostupnih podataka.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

CO<sub>2</sub> ili suho kemijsko gašenje požara.

Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbjednosnih razloga:

Nijedna

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

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

Posebno pokupiti zaprljanu vodu, koja je korištena za gašenje požara. Ne bacati ovu vodu u kanalizacionu mrežu.

Neoštećene spremnike skloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može izvršiti na bezbjedan način.

---

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti svaki izvor plamena.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

U slučaju izlaska plina ili prodiranja u vodene tokove, tlo ili kanalizacionu mrežu, obavijestiti nadležna tijela.

Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak

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

Oprati sa dosta vode.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

---

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i magle.

Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

Prije prijenosa proizvoda, uvjeriti se da u spremnicima nema ostataka nekompatibilnih tvari.

Savjeti o općoj profesionalnoj higijeni:

Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.

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

Uvijek čuvati na dobro prozračnom mjestu.

Skladištiti na temperaturama ispod 20°C. Čuvati dalje od nezaštićenog plamena i izvora topline. Izbjegavati izravno izlaganje sunčevoj svjetlosti.

Držati podalje od hrane, pića i krmiva.

Inkompatibilne tvari:

Vidi pododjeljak 10.5

Upute za prostorije za skladištenje:

Hladno i adekvatno prozračeno.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Podaci nisu dostupni.

---

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

etanol - CAS: 64-17-5

ACGIH - STEL(15min): 1884 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - Napomene: A3 - URT irr

AGW - TWA(8h): 380 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1520 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

MAK - TWA(8h): 380 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1520 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

- VLA - STEL(15min): 1910 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
VLEP - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm - STEL(15min): 9500 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ppm  
WEL - TWA(8h): 1920 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
TLV (GR) - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
GVI - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm  
NDS - TWA(8h): 1900 mg/m<sup>3</sup>  
NPHV - TWA(8h): 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL(15min): 1920 mg/m<sup>3</sup>  
TLV - TWA(8h): 1000 mg/m<sup>3</sup>  
TLV (CZ) - TWA(8h): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 522 ppm - STEL(15min): 3000 mg/m<sup>3</sup>, 1566 ppm  
TLV (EST) - TWA(8h): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm - STEL(15min): 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm
- propan-2-ol - CAS: 67-63-0  
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Napomene: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair  
AGW - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
MAK - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
VLA - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
VLEP - STEL(15min): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
WEL - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
TLV - TWA(8h): 980 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1225 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
NDS - TWA(8h): 900 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15min): 1200 mg/m<sup>3</sup>  
NPHV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>  
MV - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 2000 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm  
GVI - TWA(8h): 999 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
TLV (CZ) - TWA(8h): 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
TLV (EST) - TWA(8h): 350 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL(15min): 600 mg/m<sup>3</sup>, 250 ppm
- Granične vrijednosti izloženosti DNEL  
etanol - CAS: 64-17-5  
Industrijski djelatnik: 1900 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Kratkotrajni, lokalni učinci  
Industrijski djelatnik: 950 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci  
Industrijski djelatnik: 343 mg/kg - Izlaganje: Ljudi dermalno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
- propan-2-ol - CAS: 67-63-0  
Potrošač: 26 mg/kg - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci  
Industrijski djelatnik: 500 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 89 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci  
Industrijski djelatnik: 888 mg/kg - Potrošač: 319 mg/kg - Izlaganje: Ljudi dermalno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
- Granične vrijednosti izloženosti PNEC  
etanol - CAS: 64-17-5  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.96 mg/l  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.79 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 36 mg/kg  
Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 2.9 mg/kg  
Cilj: vodeni, periodični pušten - Vrijednost: 2.75 mg/l  
Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 580 mg/l  
Cilj: Sekundarno trovanje - Vrijednost: 0.72 mg/kg  
Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 0.63 mg/kg
- propan-2-ol - CAS: 67-63-0  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 140.9 mg/l  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 140.9 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 552 mg/kg  
Cilj: vodeni, periodični pušten - Vrijednost: 140.9 mg/l  
Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 2251 mg/l

Cilj: Sekundarno trovanje - Vrijednost: 160 mg/kg

Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 28 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Zaštitne naočale zrakotijesnim (sudac. Standard EN 166).

Zaštita kože:

Nije potrebno za normalnu uporabu.

Zaštita za ruke:

Nije potrebno za normalnu uporabu.

Zaštita pri disanju:

U slučaju prekoračenja granične vrijednosti tvari ili jedne ili više tvari prisutnih u proizvodu, preporučljivo je nositi masku s filtrom tipa A čiji se razred (1, 2 ili 3) mora odabrati u odnosu na graničnu koncentraciju upotrebe. (vidi standard EN 14387). Ako postoje plinovi ili pare različitih vrsta i / ili plinovi ili para s česticama (aerosoli, pare, magli itd.), Moraju se predvidjeti kombinirani filteri.

Uporaba zaštitne opreme za zaštitu od respiratornog trakta je neophodna ako usvojene tehničke mjere nisu dovoljne da ograniče izloženost radnika s obzirom na prag vrijednosti uzet u obzir. Međutim, zaštita koju nude maske je ograničena.

Toplinski rizici:

Niti jedan

Kontrola izlaganja u okolišu:

Niti jedan

Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Niti jedan

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Svojstva	Vrijednost	Metoda:	Napomene
Agregatno stanje:	tekuće	--	--
Boja:	N.A.	--	--
Miris:	karakteristična	--	--
Talište/ledište:	N.A.	--	--
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	>35 °C	--	--
Zapaljivost:	Flam. Liq. 3, H226	--	--
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	N.A.	--	--
Temperatura zapaljenja:	29 ° C	--	--
Temperatura samozapaljenja:	N.A.	--	--
Temperatura raspadanja:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Kinematička viskoznost:	N.A.	--	--
Topljivost u vodi :	ukupno	--	--
Topljivost u uljima:	N.A.	--	--
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	N.A.	--	--
Pritisak pare :	N.A.	--	--
Gustoća i/ili relativna gustoća:	0.91 g/mL (+20°C/+68°F)	--	--

	)		
Relativna gustoća pare:	N.A.	--	--
Svojstva čestica:			
Veličina čestica:	N.A.	--	--

- 9.2. Ostale informacije  
Nema drugih relevantnih informacija

---

### **ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**

- 10.1. Reaktivnost  
Stabilan u normalnim uvjetima
- 10.2. Kemijska stabilnost  
Stabilan u normalnim uvjetima
- 10.3. Mogućnost opasnih reakcija  
Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.
- 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati  
Izbjegavajte pregrijavanje, elektrostatičko pražnjenje i sve izvore paljenja.  
Pohraniti podalje od topline.
- 10.5. Inkompatibilni materijali  
Jako oksidirajuća sredstva.
- 10.6. Opasni proizvodi raspadanja  
Kada se zagrijava ili u slučaju požara može objaviti plinove i pare koji su opasni za zdravlje.

---

### **ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

- 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008  
Podaci o toksičnosti proizvoda:
- a) akutna toksičnost  
Nije kategorizirano  
Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
  - b) kožno nagrizanje/nadraživanje  
Nije kategorizirano  
Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
  - c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje  
Proizvod je razvrstan kao: Eye Irrit. 2 H319
  - d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti  
Nije kategorizirano  
Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
  - e) mutagenost zametnih stanica  
Nije kategorizirano  
Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
  - f) kancerogenost  
Nije kategorizirano  
Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
  - g) reproduktivna toksičnost  
Nije kategorizirano  
Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
  - h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje  
Nije kategorizirano  
Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
  - i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje  
Nije kategorizirano  
Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
  - j) opasnost u slučaju udisanja

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Štetni učinci na zdravlje

U nedostatku eksperimentalnih toksikoloških podataka o samom proizvodu, potencijalni rizici proizvoda na zdravlje vrednovani su na temelju svojstava tvari, prema kriterijima propisanim odgovarajućim propisima za klasifikaciju. Stoga razmotrite koncentraciju svake opasne tvari koja je moguće spominjati u odjeljku 3, kako bi se procijenili toksikološki učinci koji su posljedica izlaganja proizvodu.

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

etanol - CAS: 64-17-5

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Kunić > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Put: Udisanje - Vrste: Miš > 20 mg/l - Trajanje: 4h

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor 4710 mg/kg

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Štakor 12800 mg/kg

Test: LC50 - Put: Udisanje - Vrste: Štakor 72.6 mg/l - Trajanje: 4h

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Kunić 6290 mg/kg

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %

---

## **ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**

12.1. Toksičnost

Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

etanol

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 - Vrste: Ribe > 11200 mg/l - Trajanje h: 96

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Daphnia > 12300 mg/l - Trajanje h: 48 - Napomene:

Species: Daphnia magna

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Algae > 275 mg/l - Trajanje h: 72 - Napomene: Species:

Chlorella vulgaris

propan-2-ol

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: EC0 - Vrste: Ribe 10000 mg/l - Trajanje h: 48 - Napomene: Pimephales promelas

Krajnja točka: LC50 - Vrste: Ribe > 1400 mg/l - Trajanje h: 96 - Napomene: Lepomis macrochirus

Krajnja točka: LC50 - Vrste: Ribe 6550 mg/l - Trajanje h: 96 - Napomene: Pimephales promelas

12.2. Postojanost i razgradivost

AXE

Biorazgradivost: Brzo-biološki razgradiv

etanol - CAS: 64-17-5

Biorazgradivost: Brzo-biološki razgradiv - Test: Topljivost u vodi - Napomene: 1000 - 10000 mg/L

propan-2-ol - CAS: 67-63-0

Biorazgradivost: Brzo-biološki razgradiv

12.3. Bioakumulacijski potencijal

- etanol - CAS: 64-17-5  
Bioakumulativnost: Nije bioakumulativan - Test: Kow - Koeficijent raspodjele 0.350000-  
propan-2-ol - CAS: 67-63-0  
Bioakumulativnost: Nije bioakumulativan - Test: Kow - Koeficijent raspodjele 0.05
- 12.4. Pokretljivost u tlu  
N.A.
- 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB  
vPvB tvari: Niti jedan - PBT tvari: Niti jedan
- 12.6. Svojstva endokrine disrupcije  
Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji  $\geq 0,1$  %
- 12.7. Ostali štetni učinci  
Niti jedan

---

### **ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**

- 13.1. Metode obrade otpada  
Regenerirati ako je moguće. Poslati ovlaštenim postrojenjima za odlaganje ili na spaljivanje pod kontroliranim uvjetima. Pri tome se pridržavati vrijedećih lokalnih i državnih regulativa.

---

### **ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**



- 14.1. UN broj ili identifikacijski broj  
ADR-UN Number: 1993  
IATA-UN Number: 1993  
IMDG-UN Number: 1993
- 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u  
ADR-Shipping Name: ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.A.S. (etanol, propan-2-ol)  
IATA-Shipping Name: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethanol, propan-2-ol)  
IMDG-Shipping Name: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ethanol, propan-2-ol)
- 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu  
ADR-Class: 3  
ADR - Identifikacijski broj opasnosti: 30  
IATA-Class: 3  
IATA-Label: 3  
IMDG-Class: 3
- 14.4. Skupina pakiranja  
ADR-Packing Group: III  
IATA-Packing group: III  
IMDG-Packing group: III
- 14.5. Opasnosti za okoliš  
ADR-Zagađivači okoliša: Ne  
IMDG-Marine pollutant: No
- |           |     |   |     |
|-----------|-----|---|-----|
| IMDG-EmS: | F-E | , | S-E |
|-----------|-----|---|-----|
- 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika  
ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 274 601  
ADR-Prijevozna skupina (Tunelska restriksijska oznaka): 3 (D/E)  
IATA-Passenger Aircraft: 355  
IATA-Subsidiary hazards: -



IATA-Cargo Aircraft: 366  
IATA-S.P.: A3  
IATA-ERG: 3L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category A  
IMDG-Segregation: -

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

---

### **ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu  
Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od kemijskih agenasa na radu)  
Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost profesionalne izloženosti)  
Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)  
Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)  
Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013  
Uredba (EZ) br. 2020/878  
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a)  
1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod:

Ograničenja 3

Ograničenja 40

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari:

Nema ograničenja.

Ako je moguće, raditi prema sljedećim propisima:

Direktiva 2012/18/EU (Seveso III)

Normativ 648/2004/EC.

Direktiva 2004/42/ES (hlapivi organski spojevi)

Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorija Seveso III prema dijelu 1. Priloga 1.  
proizvod pripada kategoriji: P5c

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu

---

### **ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

Tekst rečenica upotrebljenih u odlomku 3:

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Razred opasnosti i	Šifra	Opis
--------------------	-------	------

<b>kategorija opasnosti</b>		
Flam. Liq. 2	2.6/2	Zapaljiva tekućina, kategorija 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Zapaljiva tekućina, kategorija 3
Eye Irrit. 2	3.3/2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
STOT SE 3	3.8/3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3

Svaki dio ovog lista je pregledan sukladno Pravilniku 2020/878.  
Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008</b>	<b>Postupak razvrstavanja</b>
Flam. Liq. 3, H226	Na temelju rezultata ispitivanja
Eye Irrit. 2, H319	Računska metoda

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba za SDS, te koja je prikladno za to osposobljena.

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica

SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Ovdje objavljene informacije se temelje na našem znanju u vrijeme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija cjelovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

ADR:	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.
ATE:	Procjena akutne toksičnosti
ATEmix:	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)
CAS:	CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)
CLP:	Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.
DNEL:	Izvedena razina bez učinka.
EINECS:	Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.
GefStoffVO:	Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
GHS:	Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
IATA:	Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
IATA-DGR:	Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
ICAO:	Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
ICAO-TI:	Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
IMDG:	Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
INCI:	Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
KSt:	Koeficijent eksplozije.
LC50:	Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
LD50:	Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
PNEC:	Predviđena koncentracija bez učinka.
RID:	Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
STEL:	Granica kratkotrajne izloženosti.
STOT:	Toksičnost za ciljani organ.
TLV:	Granična vrijednost praga.
TWA:	Vrijeme-ponderirani prosjek
WGK:	Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.