

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 1/(15)

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

**Smjesa otapala**

UFI: WMAQ-0A0A-072Y-AADW

Broj artikla: 2341107

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

Odgovarajuća uporaba: razrjeđivač za stambenu, profesionalnu i industrijsku uporabu.

Neodgovarajuća uporaba: aplikacija koja nije gore navedena.

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

Pojedinosti o distributeru:

OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG

Hüingser Ring 52, 58710 Menden (Sauerland), Njemačka

Tel.: +49 2373 890

Fax: +49 2373 89238

E-mail: info@obo.de

Odgovoran za sigurnosno-tehnički list:

OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG

Hüingser Ring 52, 58710 Menden (Sauerland), Njemačka

Tel.: +49 2373 890

Fax: +49 2373 89238

E-mail: info@obo.de

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja (CKO) (Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb)

Tel.: +3851 2348 342

Informacije su dostupne 24 sata dnevno na hrvatskom i engleskom jeziku.

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razred opasnosti:

Flam. Liq. 2

Asp. Tox. 1

Skin Irrit. 2

Eye Irrit. 2

Oznaka upozorenja:

**H225**

Lako zapaljiva tekućina i para.

**H304**

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

**H315**

Nadražuje kožu.

**H319**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 2/(15)

STOT SE 3  
Aquatic Chronic 2

**H336**  
**H411**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

## 2.2. Elementi označivanja

Oznaka proizvoda: Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Opasni sastojak/ci: Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, >5% n-heksan, Etil acetat, Aceton, n-heksan

Piktogram GHS:



Oznaka opasnosti:

**Opasnost**

Oznaka upozorenja:

**H225**

Lako zapaljiva tekućina i para.

**H304**

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

**H315**

Nadražuje kožu.

**H319**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**H336**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**H411**

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Dodatni podaci o opasnostima: -

Oznake obavijesti – opće:

**P101**

Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

Oznake obavijesti – sprečavanje:

**P210**

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

**P233**

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

**P261**

Izbjegavati udisanje magle, pare.

**P271**

Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

**P273**

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

**P280**

Nositi zaštitne rukavice, zaštitu za oči.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 3/(15)

Oznake obavijesti – postupanje:

**P301 + P310 + P331** AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika. NE izazivati povraćanje.

**P362 + P364** Skinuti zagađenu odjeću. Operite prije ponovne upotrebe.

**P370 + P378** U slučaju požara: za gašenje rabiti pijesak, prašak, pjenu otpornu na alkohol.

**P391** Sakupiti proliveno/rasuto.

Oznake obavijesti – skladištenje:

**P405** Skladištiti pod ključem.

Oznake obavijesti – odlaganje:

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

Obveze dodatnih označavanja odnosno postavljanja natpisa:

Znak koji dodirrom ukazuje na opasnost i pričvršćivanje zaštićeno od djece: potrebno za maloprodaju.

Prijevoz opasnih proizvoda: prema međunarodnim propisima.

## 2.3. Ostale opasnosti

Moguće je stvaranje eksplozivne mješavine pare/zraka.

Proizvod ne sadržava perzistentne, bioakumulativne i otrovne (PBT) kao niti veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) sastojke (Uredbe br. 1907/2006 / EZ prilog XIII.).

Proizvod ne sadrži nikakve tvari sa svojstvima endokrinih poremećaja, u koncentraciji od 0,1% ili većoj.

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Sastojci/opasni komponenti:

| Naziv                                                                                                      | EZ broj   | CAS broj | Klasa opasnosti i kategorija                                                   | Rečenica za skretanje pozornosti     | Koncentracija masena % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, >5% n-heksan<br>REACH Registr. broj: 01-2119475514-35 | 921-024-6 | -        | Flam. Liq. 2<br>Asp. Tox. 1<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3<br>Aquatic Chronic 2 | H225<br>H304<br>H315<br>H336<br>H411 | ≥50 - <70              |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 4/(15)

| Naziv                                                    | EZ broj   | CAS broj | Klasa opasnosti i kategorija                                                                           | Rečenica za skretanje pozornosti                      | Koncentracija masena % |
|----------------------------------------------------------|-----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|
| Etil acetat*<br>REACH Registr. broj:<br>01-2119475103-46 | 205-500-4 | 141-78-6 | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3                                                              | H225<br>H319<br>H336<br>EUH066                        | ≥30 - <50              |
| Aceton*<br>REACH Registr. broj:<br>01-2119471330-49      | 200-662-2 | 67-64-1  | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3                                                              | H225<br>H319<br>H336<br>EUH066                        | ≥10 - <20              |
| n-heksan*,**<br>REACH Registr. broj:<br>01-2119480412-44 | 203-777-6 | 110-54-3 | Flam. Liq. 2<br>Asp. Tox. 1<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3<br>Repr. 2<br>STOT RE 2<br>Aquatic Chronic 2 | H225<br>H304<br>H315<br>H336<br>H361f<br>H373<br>H411 | ≥1 - <2,5              |

\* Napomena: Ima ograničenje izloženosti

\*\*Specifična granica koncentracije: STOT RE 2; H373 >= 5 %

Tekst za Klasu i kategoriju opasnosti, kao i H-oznake vidjeti u odjeljku 16.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

- Općenito: Ozljeđenoj osobi koja nije pri svijesti ili je u grču ne davati ništa preko usta i izazivanje povraćanja.
- Udisaj: Odvedite ozlijeđenu osobu na svjež zrak. U slučaju pritužbi obratite se liječniku.
- Koža: Uklonite zaprljanu odjeću, isperite materijal koji je dospio na kožu s puno vode i sapuna. U slučaju iritacije kože obratite se liječniku.
- Oko: Tekućinu koja dospije u oko potrebno je isprati velikom količinom vode uz razvlačenje kapaka. Ako je potrebno, uklonite kontaktne leće i nastavite ispirati oko nekoliko minuta. U slučaju iritacije kože obratite se liječniku.
- Gutanje: Ne izazivati povraćanje. U slučaju pritužbi obratite se liječniku.

Zaštita pružitelja prve pomoći: nema posebnih propisa.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 5/(15)

- 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni  
Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
Nadražuje kožu.  
Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom  
Nema podataka.

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

Klasifikacija po stupnju opasnosti:  
Izuzetno zapaljivo ili eksplozivno.

- 5.1. Sredstva za gašenje  
Prikladna sredstva za gašenje:  
Ugljični dioksid, pjena, prašina, vodeni sprej.

Neprikladna sredstva za gašenje:  
Puni mlaz vode.

- 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese  
Opasni proizvod raspada:  
Tijekom izgaranja mogu nastati ugljični monoksid, ugljični dioksid, razni otrovni i nadražujući plinovi i pare, gusti crni dim.

- 5.3. Savjeti za gasitelje požara  
Specijalna protupožarna zaštitna oprema:  
U skladu sa važećim propisima za protupožarnu zaštitu. U zatvorenom prostoru aparat za disanje.

Dodatne upute:  
Moguće je stvaranje eksplozivne mješavine pare i zraka.  
Moguće je stvaranje eksplozivne mješavine pare/plina/zraka.  
Zagađena voda za gašenje mora se zbrinuti u skladu sa službenim propisima.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 6/(15)

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Vidjeti odjeljak 8.

Uklonite neovlaštene osobe.

Mora se osigurati odgovarajuća ventilacija.

Držati podalje od izvora paljenja.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

U slučaju izlijevanja spriječiti dospijeće u vodene površine, tlo, kanale postavljanjem graničnika.

Rasipanjem na javnoj površini odnosno u slučaju dospijeća proizvoda u živu vodu potrebno je hitno obavijestiti nadležne organe.

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

Na tlu: u slučaju izlijevanja spriječiti dospijeće u vodene površine, tlo, kanale postavljanjem graničnika.

Držati podalje od izvora paljenja. Ostatak ili male količine zadržati pijeskom, zemljom ili drugim prikladnim upijačima. Prikupljeni proizvod potrebno je smjestiti u prikladnu posudu sa natpisom radi recikliranja ili odstranjivanja. Obavijestiti lokalne vlasti u skladu s propisima.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna sredstva: vidjeti odjeljak 8.

Tretiranje opasnog otpada: vidjeti odjeljak 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pridržavajte se općih mjera koje se primjenjuju za normalne operacije s kemikalijama i zapaljivim tekućinama.

Mora se osigurati odgovarajuća ventilacija.

Držati podalje od izvora paljenja.

Treba izbjegavati stvaranje prašine i aerosola.

Poduzmite mjere za sprečavanje elektrostatičkih naboja.

Pare stvaraju eksplozivnu smjesu sa zrakom.

Treba izbjegavati kontakt s očima i kožom, udisanje proizvoda.

Osigurajte mogućnost pranja nakon radnog vremena i prije pauza.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 7/(15)

Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Tijekom obavljanja posla zabranjeno je konzumirati hranu, piće i duhan.

Temperatura rukovanja: nema podatka.

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

Skladišni prostori moraju biti u skladu s propisima za skladištenje zapaljivih tekućina.

Čuvati na suhom, hladnom, dobro prozračenom mjestu u originalnim, zatvorenim spremnicima.

Držite podalje od izravne sunčeve svjetlosti, izravne topline ili izvora paljenja i jakih oksidacijskih sredstava.

Držati podalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Čuvati izvan dohvata djece.

Temperatura skladištenja: nema podatka.

## 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Razrjeđivač.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

Vrijednosti koje su dopuštene, odnosno prihvaćene u zraku na radnom mjestu:

| IME TVARI             | CAS broj | GVI |                   | KGVI |                   | Naznake; Oznacavnje tvari |
|-----------------------|----------|-----|-------------------|------|-------------------|---------------------------|
|                       |          | ppm | mg/m <sup>3</sup> | ppm  | mg/m <sup>3</sup> |                           |
| Etil-acetat           | 141-78-6 | 200 |                   | 400  |                   | F, Xi                     |
| Aceton                | 67-64-1  | 500 | 1210              | -    | -                 | EU*; F, Xi                |
| n-Heksan <sup>1</sup> | 110-54-3 | 20  | 72                |      |                   | EU**; F, Xn, N            |

<sup>1</sup> Repr. kat. 3.

### 8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere:

Odgovarajuća ventilacija (opći ili lokalni ispuh, otporna na eksploziju).

Oprema za osobnu zaštitu:

(Oprema za zaštitu treba posjedovati atest ustanove sa odgovarajućim ispravama)

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 8/(15)

a) zaštitu očiju/lica

Zaštitne naočale s bočnim štitnicima (EN 166).

U radnom području trebala bi biti dostupna bočica za ispiranje očiju.

b) zaštitu kože

i. zaštita ruku

Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (EN 374).

Za dugotrajni kontakt: rukavice s jakom mehaničkom zaštitom.

Vrijeme proboja: >480 min.;

15 minuta kontakta:

Materijal: butil; Debljina sloja: min. 0,7 mm; Vrijeme proboja: 15 min.;

Ako se može pojaviti prskanje:

Materijal: nitril; Debljina sloja: min. 0,12 mm;

Napomena: Odabir odgovarajuće rukavice ne ovisi isključivo od materijala rukavice, nego i od proizvođača. Vrijeme permeacije, faktor probijanja, izdržljivost može se razlikovati ovisno od proizvođača i zato odabranu rukavicu treba testirati za željenu primjenu.

Zaštitna odjeća.

ii. ostalo

c) zaštitu dišnog sustava

Uz pravilnu ventilaciju, to nije potrebno. Ako se prekorači granična vrijednost izloženosti, potrebno je upotrijebiti respirator s filtrom. Pri visokim koncentracijama ili dugotrajnom izlaganju potreban je respirator neovisan o okolnom zraku.

d) zaštitu od toplinskih opasnosti

Nema podatka.

Ograničenje izloženosti okolini:

Ne dopuštati istjecanje u tlo, podzemne i nadzemne vode, kanale.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

a) Agregatno stanje:

tekućina

b) Boja:

bezbojna

c) Miris:

karakterističan

d) Talište/ledište:

nema podatka

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 9/(15)

- |                                                                           |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| e) Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja (DIN 53171): | 63°C                                                                          |
| f) Zapaljivost:                                                           | izuzetno zapaljiva tekućina i para.                                           |
| g) Donja i gornja granica eksplozivnosti:                                 | Proizvod nije eksplozivan, ali su moguće eksplozivne mješavine plina i zraka. |
| h) Plamište (DIN 53213):                                                  | -26°C                                                                         |
| i) Temperatura samozapaljenja:                                            | ne samozapaljenje                                                             |
| j) Temperatura raspadanja:                                                | nema podatka                                                                  |
| k) pH:                                                                    | nema podatka                                                                  |
| l) Kinematička viskoznost:                                                |                                                                               |
|                                                                           | na 40°C: <20,5 mm <sup>2</sup> /s                                             |
|                                                                           | na 100°C: nema podatka                                                        |
| m) Topljivost:                                                            |                                                                               |
| Topljivost u vodi:                                                        | nije topljiva ili samo slabo topljiva u vodi                                  |
| Topljivost u drugim otapalima:                                            | nema podatka                                                                  |
| n) Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):       | nema podatka                                                                  |
| o) Tlak pare (na 20°C)(DIN 51640):                                        | 105 hPa                                                                       |
| p) Gustoća i/ili relativna gustoća (DIN 51757):                           | 0,78 g/cm <sup>3</sup> (na 20°C)                                              |
| q) Relativna gustoća pare:                                                | nema podatka                                                                  |
| r) Svojstva čestica:                                                      | nema podatka                                                                  |

9.2. Ostale informacije  
Nema podatka.

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- |                                     |                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 10.1. Reaktivnost                   | Nema poznate opasnosti.                                               |
| 10.2. Kemijska stabilnost           | Stabilan ukoliko se postupi prema propisima rukovanja i skladištenja. |
| 10.3. Mogućnost opasnih reakcija    | Stvaranje zapaljivih plinova, para.                                   |
| 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati | Grijanje, izvor paljenja.                                             |
| 10.5. Inkompatibilni materijali     | Jaki oksidansi.                                                       |
| 10.6. Opasni proizvodi raspadanja   | Opasni produkti izgaranja: vidjeti odjeljak 5.                        |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 10/(15)

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008  
Akutna toksičnost: na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Komponente:

*Etil acetat (CAS broj: 141-78-6):*

|           |                           |                   |
|-----------|---------------------------|-------------------|
| Oralno:   | LD <sub>50</sub> (štakor) | 5620 mg/kg        |
| Dermalno: | LD <sub>50</sub> (kunić)  | > 20000 mg/kg     |
| Udisanje: | LC <sub>50</sub> (štakor) | 22,5 mg/L/ 4 sata |

*n-heksan (CAS broj 110-54-3):*

|           |                          |            |
|-----------|--------------------------|------------|
| Dermalno: | LD <sub>50</sub> (kunić) | 3000 mg/kg |
|-----------|--------------------------|------------|

Nagrizanje/nadraživanje kože:

Nadražuje kožu.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Mutageni učinak na zametne stanice:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Karcinogenost:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

STOT – jednokratno izlaganje:

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

STOT – ponavljano izlaganje:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije:

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

- 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Proizvod ne sadrži nikakve tvari sa svojstvima endokrinih poremećaja, u koncentraciji od 0,1% ili većoj.

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- 12.1. Toksičnost

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 11/(15)

Komponente:

*Etil acetat (CAS broj: 141-78-6):*

Ribe (Pimephales promelas): LC<sub>50</sub> 220-250 mg/L 96 sata

*n-heksan (CAS broj 110-54-3):*

Ribe (Pimephales promelas): LC<sub>50</sub> 2,1-2,98 mg/L 96 sata

|       |                                                  |                                                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2. | Postojanost i razgradivost                       | Nema podatka.                                                                                            |
| 12.3. | Bioakumulacijski potencijal:                     | Nema podatka.                                                                                            |
| 12.4. | Pokretljivost u tlu                              | Nema podatka.                                                                                            |
|       | Pokretljivost u vodi:                            | Nije topljiv ili samo slabo topljiv u vodi.                                                              |
| 12.5. | Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:         | Ne sadrži PBT i vPvB tvari, u koncentraciji od 0,1% ili više.                                            |
| 12.6. | Svojstva endokrine disrupcije                    | Proizvod ne sadrži nikakve tvari sa svojstvima endokrinih poremećaja, u koncentraciji od 0,1% ili većoj. |
| 12.7. | Ostali štetni učinci                             | Proliveno u velikim količinama može biti opasno za okoliš.                                               |
|       | Stupanj opasnosti po vodenu površinu (njemački): | WGK 2 (prema AwSV)                                                                                       |

## ODJELJAK 13: Metode obrade otpada

### 13.1. Metode obrade otpada

Proizvodni otpad:

Proizvodni otpad, odnosno dotrajali proizvod spada u kategoriju opasnog otpada. Odlaganje takvih proizvoda vrši prema smjernicama regulativa EU, odnosno dotične države.

Identifikacijski kod otpada: 08 04 09\*

Otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje, koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari.

Identifikacijski kod otpada: 08 04 11\*

Muljevi od ljepila i sredstava za brtvljenje koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 12/(15)

## Ambalažni otpad:

Ambalaža koja sadrži ostatke proizvoda također spada u opasne otpade i primjenjuju se propisi EU odnosno propisi dotične države.

Identifikacijski kod otpada: 15 01 01

Ambalaža od papira i kartona.

Identifikacijski kod otpada: 15 01 02

Ambalaža od plastike.

Identifikacijski kod otpada: 15 01 04

Ambalaža od metala.

Identifikacijski kod otpada: 15 01 10\*

Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima.

## Kanalizacija:

Kakvoća kanalizacijske vode koja se stvara tijekom namjenske uporabe, u slučaju puštanja u vodu ili javnu kanalizaciju treba biti u skladu sa propisima dotične države.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

### Kopneni prijevoz:

Cestovni / Željeznički ADR / RID klasifikacija:

|       |                                   |                                                                                                                          |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1. | UN broj ili identifikacijski broj | 1993                                                                                                                     |
| 14.2. | Ispravno otpremno ime prema UN-u  | ZAPALJIVA TEKUĆINA,<br>N.O.S. (Etil acetat;<br>Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani,<br>izoalkani, ciklički, >5% n-<br>heksan) |
| 14.3. | Razred(i) opasnosti pri prijevozu | 3 (klasifikacijska oznaka: F1)                                                                                           |
| 14.4. | Skupina pakiranja                 | II                                                                                                                       |
|       | Oznake:                           | 3                                                                                                                        |
| 14.5. | Opasnosti za okoliš               | opasan za okoliš                                                                                                         |
|       | Zagađivač mora:                   | da                                                                                                                       |
| 14.6. | Posebne mjere opreza za korisnika |                                                                                                                          |
|       | Ograničena količina:              | 1L                                                                                                                       |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 13/(15)

Izuzete količine:

E2

Oznaka ograničenja tunela:

D/E

Identifikacijski broj opasnosti:

33

EmS:

F-E, S-E

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

Ne primjenjuje.

Rječni/Morski

ADN/ IMDG klasifikacija:

To se ne odnosi na proizvod.

Zračni prijevoz:

ICAO / IATA klasifikacija:

To se ne odnosi na proizvod.

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu  
Ovaj sigurnosni list je pripremljen u skladu sa uredbom Europskog parlamenta i Vijeća br. 2020/878/EU, odnosno sukladno propisima uredbe 1272/2008/EZ.

Kategorija Seveso: P5.c, E2.

Proizvod sadržava komponentu prekursora eksploziva o kojoj se izvješćuje (na temelju Priloga II. Uredbi (EU) 2019/1148):  
Aceton (CAS broj: 67-64-1)

15.2. Procjena kemijske sigurnosti  
Za proizvod ne postoji ocjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

Sigurnosno - tehnički list sastavili smo na način da bi doprinjeli sigurnom prijevozu, radu i uporabi proizvoda. Navedeni podaci odnose se isključivo na naznačeni proizvod. Fizikalno-kemijski parametri opisuju proizvod s gledišta sigurnosti i ne garantiraju specifičnu karakteristiku proizvoda, ne čine predmet specifikacije proizvoda ili ugovora.

Proizvođač odnosno distributer ne preuzima odgovornost za štete koje nastaju kao rezultat nenamjenske odnosno nepreporučene uporabe. Korisnik je obavezan postupati prema važećim propisima i odredbama, odnosno pridržavati se navedenih preporuka.

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 14/(15)

*Mješavina Razvrstavanje prema Uredbi 1272/2008 / EZ (informacije metoda procjene):*

|                   |      |                      |
|-------------------|------|----------------------|
| Flam. Liq. 2      | H225 | ispitivanje plamišta |
| Asp. Tox. 1       | H304 | metoda izračuna      |
| Skin Irrit. 2     | H315 | metoda izračuna      |
| Eye Irrit. 2      | H319 | metoda izračuna      |
| STOT SE 3         | H336 | metoda izračuna      |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | metoda izračuna      |

*Cijeli tekst H-rečenic(e)a iz odjeljak 3. sigurnosno-tehničkog lista i Razreda i kategorija opasnosti:*

|                   |                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| H225              | Lako zapaljiva tekućina i para.                                                 |
| H304              | Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.                       |
| H315              | Nadražuje kožu.                                                                 |
| H319              | Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                 |
| H336              | Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                                        |
| H361f             | Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.                                 |
| H373              | Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H411              | Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.                                |
| Flam. Liq. 2      | Zapaljiva tekućina kategorija 2                                                 |
| Asp. Tox. 1       | Opasnost od udizanja kategorija 1                                               |
| Skin Irrit. 2     | Nagrizajuće/nadražujuće za kožu - kategorija 2                                  |
| Eye Irrit. 2      | Teška ozljeda oka/nadraživanje oka kategorija 2                                 |
| STOT SE 3         | Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje kategorija 3    |
| Repr. 2           | Reproduktivna toksičnost kategorija 2                                           |
| STOT RE 2         | Specifična toksičnost za ciljane organe – ponovljenog izlaganja kategorija 2    |
| Aquatic Chronic 2 | Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni - okoliš - kategorija 2                |

## Legend:

|     |                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways |
| ADR | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road             |
| ATE | Acute Toxicity Estimate                                                                         |
| BCF | Bioconcentration Factor                                                                         |
| BOD | Biological Oxygen Demand                                                                        |
| Bw  | Body Weight                                                                                     |
| C&L | Classification and Labelling                                                                    |
| CAS | Chemical Abstracts Service                                                                      |

# SIGURNOSNO - TEHNIČKI LIST

(U skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008)



Naziv proizvoda: **Smjesa otapala**

Verzija: 2 Izvorno izdanje / datum zadnjeg pregleda (proizvođač): / 07. 11. 2022

Datum lokalizacije: 02. 06. 2023  
Pregled: 08. 07. 2024

Stranica: 15/(15)

|                   |                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLP               | Classification, Labelling and Packaging                                                         |
| CMR               | Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction                                                |
| COD               | Chemical Oxygen Demand                                                                          |
| CSA               | Chemical Safety Assessment                                                                      |
| CSR               | Chemical Safety Report                                                                          |
| DMEL              | Derived Minimal Effect Level                                                                    |
| DNEL              | Derived No Effect Level                                                                         |
| ECHA              | European Chemicals Agency                                                                       |
| Ec <sub>x</sub>   | Effective Concentration x%                                                                      |
| ErC <sub>50</sub> | EC <sub>50</sub> in terms of reduction of growth rate                                           |
| Ed <sub>x</sub>   | Effective Dose x%                                                                               |
| EC                | European Community                                                                              |
| EC number         | European Community number                                                                       |
| ELINCS            | European List of Notified Chemical Substances                                                   |
| ES                | Exposure Scenario                                                                               |
| IARC              | International Agency for Research on Cancer                                                     |
| IATA              | International Air Transport Association                                                         |
| IMDG              | International Maritime Dangerous Goods                                                          |
| LC <sub>x</sub>   | Lethal Concentration x%                                                                         |
| LD <sub>x</sub>   | Lethal Dose x%                                                                                  |
| LOAEC             | Lowest Observed Adverse Effect Concentration                                                    |
| LOAEL             | Lowest Observed Adverse Effect Level                                                            |
| LOEC              | Lowest Observed Effect Concentration                                                            |
| LOEL              | Lowest Observed Effect Level                                                                    |
| NOEC              | No observed effect concentration                                                                |
| NOEL              | No observed effect level                                                                        |
| NLP               | No-Longer Polymer                                                                               |
| NOAEL             | No Observed Adverse Effect Level                                                                |
| OECD              | Organisation for Economic Cooperation and Development                                           |
| PBT               | Persistent Bioaccumulative and Toxic                                                            |
| PNEC              | Predicted No-Effect Concentration                                                               |
| ppm               | parts/million                                                                                   |
| REACH             | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals                            |
| RID               | Regulations concerning the International carriage of Dangerous Goods by Rail                    |
| SVHC              | Substance of Very High Concern                                                                  |
| UVCB              | substance of unknown or variable composition, complex reaction products or biological materials |
| VOC               | Volatile organic compounds                                                                      |
| vPvB              | Very Persistent and very Bio-accumulative                                                       |

Kontrola:

| Odjeljak | Predmet izmjene                        | Datum        | Verzija |
|----------|----------------------------------------|--------------|---------|
| 1-16.    | Potpuna revizija zbog promjene sastava | 08. 07. 2024 | 2       |