

---

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime: MAPGLISS BASE  
Trgovački kod: 21051XXXB

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

Preporučana upotreba:  
2K poliuretanska lak boja na bazi otapala

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka:  
MAPAERO SAS  
10, Avenue de la Rijole  
09100 PAMIERS  
FRANCE  
Tel : +33 (0)5 34 01 34 01 / Fax : +33 (0)5 61 60 23 30

Struena osoba odgovorna za list s podacima o sigurnosti  
PSRA\_PAMIERS@akzonobel.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja :  
Tel: +385 123 48 342

---

**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, STOT SE 3, Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Aquatic Chronic 3, Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti:

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.  
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati liječnika.  
P370+P378 U slučaju požara, rabiti pjenu za gašenje.  
P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

Posebna osiguranja:

EUH208 Sadrži mixture of benzotrizol derivatives. Može izazvati alergijsku reakciju.  
EUH208 Sadrži sebacate de bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyle). Može izazvati alergijsku reakciju.  
EUH208 Sadrži sebacate de methyle et de 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyle. Može izazvati alergijsku reakciju.

Sadržaj

2-etoksi-1-metiletil-acetat; 2PG1EEA

# Sigurnosno-tehničkog lista MAPGLISS BASE

**AkzoNobel**

n-butil-acetat

Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

vPvB tvari: Niti jedan - PBT tvari: Niti jedan

Ostali rizici:

Nema ostalih rizika

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

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

| Količina            | Ime                                  | Identif. broj  | Klasifikacija   |
|---------------------|--------------------------------------|--|---|
| >= 25% -<br>< 30%   | titanijev dioksid                    | CAS: 13463-67-7<br>EC: 236-675-5<br>REACH No.: 01-2119489379-17                              | U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.   |
| >= 10% -<br>< 20%   | 2-etoksi-1-metiletil-acetat; 2PG1EEA | Indeks broj: 603-177-00-8<br>CAS: 54839-24-6<br>EC: 259-370-9<br>REACH No.: 01-2119475116-39 | ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226<br>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336   |
| >= 5% -<br>< 10%    | n-butil-acetat                       | Indeks broj: 607-025-00-1<br>CAS: 123-86-4<br>EC: 204-658-1<br>REACH No.: 01-2119485493-29   | ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226<br>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336<br>EUH066   |
| >= 2.5%<br>- < 5%   | 2-metoksi-1-metiletil-acetat         | Indeks broj: 607-195-00-7<br>CAS: 108-65-6<br>EC: 203-603-9<br>REACH No.: 01-2119475791-29   | ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226   |
| >= 2.5%<br>- < 5%   | Silicon dioxide                      | CAS: 7631-86-9<br>EC: 231-545-4<br>REACH No.: 01-2119379499-16                               | U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.   |
| >= 0.5%<br>- < 2.5% | ksilen                               | Indeks broj: 601-022-00-9<br>CAS: 1330-20-7<br>EC: 215-535-7<br>REACH No.: 01-2119488216-32  | ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226<br>⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304<br>⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br>⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312<br>⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 |
| >= 0.5%<br>- < 2.5% | mixture of benzotrizol derivatives   | EC: 400-830-7<br>REACH No.: 01-0000015075  | ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317<br>⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411  |

|                     |   | -76  |   |
|---------------------|---|--|---|
| >= 0.1%<br>- < 0.5% | 4-metilpentan-2-on;<br>izobutil-metil-ke-ton                                  | Indeks broj: 606-004-00-4<br>CAS: 108-10-1<br>EC: 203-550-1<br>REACH No.: 01-2119473980-30 | ⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225<br>⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br>⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335<br>⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332<br>EUH066 |
| >= 0.1%<br>- < 0.5% | silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-hydrolized product with silica | CAS: 68909-20-6<br>EC: 272-697-1   | U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.   |
| >= 0.1%<br>- < 0.5% | sebacate de bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyle)                           | CAS: 41556-26-7<br>EC: 255-437-1<br>REACH No.: 01-2119491304-40                            | ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317<br>⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410                               |
| >= 0.1%<br>- < 0.5% | sebacate de methyle et de 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyle                  | CAS: 82919-37-7<br>EC: 280-060-4   | ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317<br>⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br>⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410                               |
| < 0.1%              | iron oxide yellow   | CAS: 51274-00-1<br>REACH No.: 01-2119457554-33   | U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.   |

#### **ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**

##### 4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Odmah oprati obilnom količinom tekuće vode i eventualno sapunom dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom, čak i u slučaju da samo sumnjate da je došlo do kontakta.

Oprati čitavo tijelo (istuširati se ili okupati).

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i ukloniti je na bezbjedan način.

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju kontakta s očima, isprati odmah s puno vode i potražiti liječničku pomoć.

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

Niti jedan

##### 4.3. Navod o slučaju potrebe 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:

Niti jedan

## **ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:  
U slučaju požara, rabiti pjenu za gašenje.  
Voda s aditivom AFFF (pjenilo koje stvara vodenasti film)

Pjena

Neprikladna sredstva izumiranja :  
Voda

Vodeni mlaz ili maglica

### 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

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.  
Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.  
Općeniti savjeti o profesionalnoj higijeni :  
Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.  
Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

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

Čuvati na temperaturi od 5° C do 35 °C u hermetički zatvorenom originalnom pakiranju.

Uvijek čuvati na dobro prozračnom mjestu.  
Čuvati dalje od nezaštićenog plamena, iskrenja i izvora topline. Izbjegavati izravno izlaganje sunčevoj svjetlosti.  
Držati podalje od hrane, pića i krmiva.  
Inkompatibilne tvari:  
Nijedna osobito.  
Upute za prostorije za skladištenje:  
Hladno i adekvatno prozračeno.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema posebne upotrebe

---

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

#### 8.1. Nadzorni parametri

- titanijev dioksid - CAS: 13463-67-7
  - OEL Tip: ACGIH - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup>
  - OEL Tip: VME - TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>
  - OEL Tip: MAK-KZW - STEL(): 10 mg/m<sup>3</sup>
  - OEL Tip: MAK-TMW - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>
  - OEL Tip: DFG - TWA(8h): 0.3 mg/m<sup>3</sup> - STEL(): 2.4 mg/m<sup>3</sup>
- 2-etoksi-1-metiletil-acetat; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6
  - OEL Tip: AGW - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 600 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: DFG - TWA: 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 600 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: MAK-TMW - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: MAK-KZW - STEL(): 1200 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
- n-butil-acetat - CAS: 123-86-4
  - OEL Tip: VLE - TWA(8h): 710 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 940 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
  - OEL Tip: MAK - TWA: 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm
  - OEL Tip: AGS - TWA(8h): 300 mg/m<sup>3</sup>, 62 ppm - STEL: 600 mg/m<sup>3</sup>, 124 ppm
  - OEL Tip: TWA - TWA(8h): 724 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - STEL: 966 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
  - OEL Tip: MAK-TMW - TWA(8h): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: MAK-KZW - STEL(): 480 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- 2-metoksi-1-metiletil-acetat - CAS: 108-65-6
  - OEL Tip: VME - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: VLE - TWA(8h): 550 mg/m<sup>3</sup>, 110 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: AGW - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: AGS - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: WEL - TWA(8h): 274 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 548 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: TWA - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: UE - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: MAK-TMW - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: MAK-KZW - STEL(): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Silicon dioxide - CAS: 7631-86-9
  - OEL Tip: VME - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>
  - OEL Tip: VME - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup>

- OEL Tip: AGW - TWA: 4 mg/m<sup>3</sup>
- OEL Tip: MAK-TMW - TWA(8h): 4 mg/m<sup>3</sup>
- ksilen - CAS: 1330-20-7
  - OEL Tip: VLE - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: VME - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: TWA - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: UE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
  - OEL Tip: ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm
  - OEL Tip: AGS - TWA(8h): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 880 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm
  - OEL Tip: MAK-TMW - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: MAK-KZW - STEL(): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- 4-metilpentan-2-on; izobutil-metil-ke-ton - CAS: 108-10-1
  - OEL Tip: TWA - TWA: 83 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm
  - OEL Tip: UE - TWA(8h): 83 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 208 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - STEL: 75 ppm
  - OEL Tip: VME - TWA(8h): 83 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 208 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: AGS - TWA(8h): 83 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 166 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm
  - OEL Tip: DFG - TWA(8h): 83 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 166 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm
  - OEL Tip: MAK-TMW - TWA(8h): 83 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm
  - OEL Tip: MAK-KZW - STEL(): 208 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm
  - OEL Tip: WEL - TWA(8h): 208 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(): 416 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm
- Granične vrijednosti izloženosti DNEL
- titanijev dioksid - CAS: 13463-67-7
  - Profesionalni djelatnik: 10 mg/m<sup>3</sup>
- 2-etoksi-1-metiletil-acetat; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6
  - Profesionalni djelatnik: 608 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Kratkotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 103 mg/kg bw/day - Izlaganje: Ljudi dermalno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 302 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 365 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Kratkotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 62 mg/kg bw/day - Izlaganje: Ljudi dermalno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 181 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 13.1 mg/kg bw/day - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
- n-butil-acetat - CAS: 123-86-4
  - Profesionalni djelatnik: 960 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 859.7 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Kratkotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 960 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 859.7 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Kratkotrajni, lokalni učinci
  - Profesionalni djelatnik: 480 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 102.34 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 480 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 102.34 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, lokalni učinci
- 2-metoksi-1-metiletil-acetat - CAS: 108-65-6
  - Profesionalni djelatnik: 275 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 33 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 153.5 mg/kg - Potrošač: 54.8 mg/kg - Izlaganje: Ljudi dermalno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
  - Potrošač: 1.67 mg/kg - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
- Silicon dioxide - CAS: 7631-86-9
  - Profesionalni djelatnik: 4 mg/m<sup>3</sup> - Frekvencija: Kratkotrajni, lokalni učinci
  - Profesionalni djelatnik: 4 mg/m<sup>3</sup> - Frekvencija: Dugotrajni, lokalni učinci
- ksilen - CAS: 1330-20-7
  - Profesionalni djelatnik: 422 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 260 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Kratkotrajni, sistemski učinci
  - Profesionalni djelatnik: 422 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 260 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski -

- Frekvencija: Kratkotrajni, lokalni učinci  
Profesionalni djelatnik: 3182 mg/kg - Potrošač: 1872 mg/kg - Izlaganje: Ljudi dermalno -  
Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci  
Profesionalni djelatnik: 221 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 65.3 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski -  
Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci  
Profesionalni djelatnik: 289 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija:  
Kratkotrajni, lokalni učinci  
Profesionalni djelatnik: 77 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni,  
sistemski učinci  
Potrošač: 12.5 mg/kg - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci  
Profesionalni djelatnik: 221 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 65.3 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski -  
Frekvencija: Dugotrajni, lokalni učinci
- mixture of benzotrizol derivatives  
Profesionalni djelatnik: 0.35 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 0.085 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski  
- Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci  
Profesionalni djelatnik: 0.5 mg/kg - Potrošač: 0.25 mg/kg - Izlaganje: Ljudi dermalno -  
Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
- 4-metilpentan-2-on; izobutil-metil-keton - CAS: 108-10-1  
Profesionalni djelatnik: 208 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 155.2 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski  
- Frekvencija: Kratkotrajni, lokalni učinci  
Profesionalni djelatnik: 83 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 14.7 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski -  
Frekvencija: Dugotrajni, lokalni učinci  
Profesionalni djelatnik: 11.8 mg/kg bw/day - Potrošač: 4.2 mg/kg bw/day - Izlaganje: Ljudi  
dermalno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci  
Potrošač: 4.2 mg/kg bw/day - Izlaganje: Ljudi oralno - Frekvencija: Dugotrajni, sistemski  
učinci  
Profesionalni djelatnik: 208 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 155.2 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski  
- Frekvencija: Kratkotrajni, sistemski učinci  
Profesionalni djelatnik: 83 mg/m<sup>3</sup> - Potrošač: 14.7 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski -  
Frekvencija: Dugotrajni, sistemski učinci
- sebacate de bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyle) - CAS: 41556-26-7  
Frekvencija: Kratkotrajni, sistemski učinci
- iron oxide yellow - CAS: 51274-00-1  
Profesionalni djelatnik: 10 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni  
(ponavljani)  
Profesionalni djelatnik: 3 mg/m<sup>3</sup> - Izlaganje: Ljudi inhalacijski - Frekvencija: Dugotrajni,  
sistemski učinci
- Granične vrijednosti izloženosti PNEC
- titanijev dioksid - CAS: 13463-67-7  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 1 mg/l  
Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 100 mg/kg  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.127 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 1000 mg/kg
- 2-etoksi-1-metiletil-acetat; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 1.3 mg/l  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.13 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 6.4 mg/kg dwt  
Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.64 mg/kg dwt  
Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 1.34 mg/kg dwt  
Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 62.5 mg/l
- n-butil-acetat - CAS: 123-86-4  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.18 mg/l  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.018 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 0.981 mg/kg  
Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.0981 mg/kg  
Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 0.0903 mg/kg  
Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 35.6 mg/l
- 2-metoksi-1-metiletil-acetat - CAS: 108-65-6  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.635 mg/l  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.0635 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 3.29 mg/kg



Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.329 mg/kg  
Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 100 mg/l  
Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 0.29 mg/kg  
ksilen - CAS: 1330-20-7  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.327 mg/l  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.327 mg/l  
Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 6.58 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 12.46 mg/kg  
Cilj: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 12.46 mg/kg  
Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 2.31 mg/kg  
mixture of benzotriazol derivatives  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.0023 mg/l  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.00023 mg/l  
Cilj: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 10 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 3.06 mg/kg  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.306 mg/kg  
Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 2 mg/kg  
4-metilpentan-2-on; izobutil-metil-keton - CAS: 108-10-1  
Cilj: Svježa voda - Vrijednost: 0.6 mg/l  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.06 mg/l  
Cilj: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 8.27 mg/kg dwt  
Cilj: Morska voda - Vrijednost: 0.83 mg/kg dwt  
Cilj: Tlo (poljoprivredno) - Vrijednost: 1.3 mg/kg dwt  
sebacate de bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyle) - CAS: 41556-26-7  
Vrijednost: 0.0022 mg/l  
Vrijednost: 0.00022 mg/l

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Zaštita očiju:

Prije početka rukovanja stavite zaštitne naočale s bočnom zaštitom u skladu s normom EN166.

### Zaštita kože:

Nosite odjeću za zaštitu od kemikalija i čestica koje se ispuštaju u zrak (tip 5) u skladu s normom EN13982-1 kako biste spriječili doticaj kemikalija s kožom

U slučaju prskanja, nosite odjeću za zaštitu od kemikalija (tip 6) u skladu s normom 13034 kako biste spriječili doticaj kemikalija s kožom.

### Zaštita za ruke:

Koristite odgovarajuće zaštitne rukavice otporne na kemikalije u skladu s normom EN374.

### Zaštita pri disanju:

Puna maska/polumaska/četvrtmaske (DIN EN 136/140).

Filtar/filtri za sprječavanje plina i pare (kombinirani) u skladu s normom EN1428:A2.

Filtar za čestice u skladu s normom EN143:P3.

### Toplinski rizici:

Niti jedan

### Kontrola izlaganja u okolišu:

Preporučuje se uporaba svih raspoloživih sredstava za sprječavanje i kontrolu izloženosti u skladu s važećim propisima.

Koristite odgovarajuće sredstva za održavanje razine prašine ispod ograničenja izlaganja.

### Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Niti jedan

---

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

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



|   |                     |                  |
|---|---------------------|------------------|
| Izgled i boja :                                   | Tekućina            |                  |
| Miris:  | Miris otapala       |                  |
| Prag mirisa:                                      | Nije primjenjivo    |                  |
| pH:   | Nije primjenjivo    |                  |
| Točka topljenja/smrzavanja:                       | -50 °C              |                  |
| Početna točka ključanja i vrijeme ključanja:      |                     | 120 °C           |
| Kruto/plin zapaljivost:                           | Nije primjenjivo    |                  |
| Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozije: |                     | Nije primjenjivo |
| Gustoća para:                                     | Nije primjenjivo    |                  |
| Temperatura zapaljenja:                           | 23 <= PE <= 55 °C   |                  |
| Brzina ishlapljivanja:                            | Nije primjenjivo    |                  |
| Pritisak pare :                                   | <110 kPa (1.10 bar) |                  |
| Relativna gustoća:                                | >1                  |                  |
| Topljivost u vodi :                               | Nije primjenjivo    |                  |
| Topljivost u uljima:                              | Nije primjenjivo    |                  |
| Koeficijent raspodjele (n-okanol/voda):           | Nije primjenjivo    |                  |
| Temperatura samozapaljenja:                       | 450 °C              |                  |
| Temperatura raspadanja:                           | Nije primjenjivo    |                  |
| Viskozitet :                                      | Nije primjenjivo    |                  |
| Explozivne osobine:                               | Nije primjenjivo    |                  |
| Osobine oksidiranja:                              | Nije primjenjivo    |                  |

#### 9.2. Ostale informacije

|  |                  |
|--|------------------|
| Mogućnost miješanja:                   | Nije primjenjivo |
| Liposolubilnost:                       | Nije primjenjivo |
| Provodljivost:                         | Nije primjenjivo |
| Svojstva karakteristike skupina tvari: | Nije primjenjivo |

---

### **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

Niti jedan

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Plamen i vruće površine  
Akumuliranje statičkog elektriciteta  
Vlažnost  
Zagrijavanje

#### 10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline  
Oksidanti  
Baze  
Voda

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušikovi oksidi

Ugljični oksidi

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Podaci o toksičnosti proizvoda:

Nije primjenjivo

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

2-etoksi-1-metiletil-acetat; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6

a) akutna toksičnost:

Test: LD0 - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 5000 mg/kg

Test: LC50 - Put: Udisanje magle - Vrste: Štakor = 6.99 mg/l

b) kožno nagrizanje/nadraživanje:

Test: Nadražuje kožu - Put: Koža - Vrste: Kunić Pozitivno

c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje:

Test: Nadražuje oči - Vrste: Kunić Pozitivno

d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti:

Test: Čini kožu preosjetljivom - Put: Koža - Vrste: Štakor Pozitivno

e) mutagenost zametnih stanica:

Test: Genotoksičnost Negativno

f) kancerogenost:

Test: Kancerogenost Negativno

g) reproduktivna toksičnost:

Test: Reproductivna toksičnost Negativno

i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje:

Test: NOAEL - Put: Udisanje - Vrste: Štakor = 1.226 mg/l - Trajanje: 96h

n-butil-acetat - CAS: 123-86-4

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 10760 mg/kg

Test: LC50 - Put: Udisanje magle - Vrste: Štakor = 23.4 mg/l - Trajanje: 4h

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Kunić > 14112 mg/kg

Test: LC50 - Put: Udisanje pare - Vrste: Štakor > 21 mg/l - Trajanje: 4h

h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje:

Test: Živčani sustav Pozitivno

2-metoksi-1-metiletil-acetat - CAS: 108-65-6

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 8532 mg/kg

Test: LC0 - Put: Udisanje pare - Vrste: Štakor > 4345 ppm - Trajanje: 6H

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

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Štakor > 5000 mg/kg

Test: LC50 - Put: Udisanje magle - Vrste: Štakor > 23.8 mg/l - Trajanje: 6H

Test: LC50 - Put: Udisanje prašine - Vrste: Štakor > 23.8 mg/l - Trajanje: 6H

b) kožno nagrizanje/nadraživanje:

Test: Nadražuje kožu - Put: Koža - Vrste: Kunić Negativno

c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje:

Test: Nadražuje oči - Put: Koža - Vrste: Kunić Negativno

d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti:

Test: Čini kožu preosjetljivom - Put: Koža Pozitivno

e) mutagenost zametnih stanica:

Test: Mutageneza - Vrste: Salmonella Typhimurium Negativno

Silicon dioxide - CAS: 7631-86-9

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor > 5000 mg/kg

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Kunić > 6000 mg/kg

Test: LC0 - Put: Udisanje - Vrste: Štakor > 140-2000 mg/m3 - Trajanje: 4h

e) mutagenost zametnih stanica:

Test: Mutageneza Negativno

g) reproduktivna toksičnost:

- Test: NOAEL - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 1350 mg/kg - Trajanje: 24h
- i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje:  
Test: NOAEL - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 9000 mg/kg - Trajanje: 24h  
Test: NOAEL - Put: Udisanje - Vrste: Štakor = 1 mg/m<sup>3</sup>
- ksilen - CAS: 1330-20-7
- a) akutna toksičnost:  
Test: LC50 - Put: Udisanje plinova - Vrste: Štakor = 4500 ppm  
Test: LD50 - Put: Koža = 1100 mg/kg  
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor > 2000 mg/kg  
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 5000 mg/kg  
Test: LC50 - Put: Udisanje - Vrste: Štakor = 5000 ppm - Trajanje: 4h
- d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti:  
Test: Čini kožu preosjetljivom - Put: Koža - Vrste: Miš Negativno - Izvor: OCDE 429
- e) mutagenost zametnih stanica:  
Test: Mutageneza - Put: Udisanje - Vrste: Kunić Negativno 4350 mg/kg
- f) kancerogenost:  
Test: Kancerogenost - Put: Oralno - Vrste: Štakor Negativno 500 mg/kg - Izvor: DIRECTIVE 67/548/CEE
- g) reproduktivna toksičnost:  
Test: NOAEL - Put: Udisanje - Vrste: Štakor > 500 ppm
- i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje:  
Test: NOAEL - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 150 mg/kg - Trajanje: 90days - Izvor: OCDE 408
- mixture of benzotrizol derivatives
- a) akutna toksičnost:  
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor > 5000 mg/kg  
Test: LC50 - Put: Udisanje - Vrste: Štakor > 5.8 mg/l - Trajanje: 4h  
Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Štakor > 2000 mg/kg
- 4-metilpentan-2-on; izobutil-metil-keton - CAS: 108-10-1
- a) akutna toksičnost:  
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 2080 mg/kg - Izvor: OCDE 401  
Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Štakor > 2000 mg/kg  
Test: LC50 - Put: Udisanje - Vrste: Štakor = 11.6 mg/l - Trajanje: 4h - Izvor: OCDE 403  
Test: LD0 - Put: Koža - Vrste: Štakor > 2000 mg/kg - Izvor: OCDE 402
- b) kožno nagrizanje/nadraživanje:  
Test: Nadražuje kožu - Put: Koža - Vrste: Kunić Negativno - Trajanje: 4h - Izvor: OCDE 404  
Test: Nadražuje oči - Vrste: Kunić Pozitivno - Izvor: OCDE 405
- d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti:  
Test: Čini kožu preosjetljivom - Put: Koža Negativno - Izvor: OCDE 406
- g) reproduktivna toksičnost:  
Test: NOAEL - Put: Udisanje - Vrste: Štakor = 4.1 mg/l
- silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)- hydrolized product with silica - CAS: 68909-20-6
- a) akutna toksičnost:  
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor > 2000 mg/kg
- iron oxide yellow - CAS: 51274-00-1
- a) akutna toksičnost:  
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor > 5000 mg/kg  
Test: LC50 - Put: Udisanje prašine - Vrste: Štakor > 195 g/m<sup>3</sup> - Trajanje: 6H  
Test: LC50 - Put: Udisanje magle - Vrste: Štakor > 195 g/m<sup>3</sup> - Trajanje: 6H

Ako nije drukčije navedeno, niže navedeni podaci koje zahtjeva Uredba (EU)2015/830 smatraju se kao N.A.:

- a) akutna toksičnost;  
b) kožno nagrizanje/nadraživanje;  
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje;  
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti;  
e) mutagenost zametnih stanica;  
f) kancerogenost;  
g) reproduktivna toksičnost;  
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje;

- i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje;
- j) opasnost u slučaju udisanja.

---

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

### 12.1. Toksičnost

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

2-etoksi-1-metiletil-acetat; 2PG1EEA - CAS: 54839-24-6

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 Ribe = 140 mg/l - Trajanje h: 96

Krajnja točka: EC50 Daphnia = 110 mg/l - Trajanje h: 48

Krajnja točka: EC50 Algae > 100 mg/l - Trajanje h: 72

Krajnja točka: NOEC Algae > 100 mg/l - Trajanje h: 72

Krajnja točka: EC10 BACT = 560 mg/l - Trajanje h: 16

n-butil-acetat - CAS: 123-86-4

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 Ribe = 18 mg/l - Trajanje h: 96

Krajnja točka: EC50 Daphnia = 44 mg/l - Trajanje h: 48

Krajnja točka: EC50 Algae = 647.7 mg/l - Trajanje h: 72

Krajnja točka: NOEC Algae = 200 mg/l

Krajnja točka: CI50 BACT = 356 mg/l - Trajanje h: 40

Krajnja točka: CI50 Ribe = 32 mg/l - Trajanje h: 48

2-metoksi-1-metiletil-acetat - CAS: 108-65-6

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 Ribe = 134 mg/l - Trajanje h: 96

Krajnja točka: EC50 Daphnia > 500 mg/l - Trajanje h: 48

Krajnja točka: EC50 Algae > 1000 mg/l - Trajanje h: 72

Krajnja točka: EC10 BACT > 1000 mg/l - Trajanje h: 0.5

Krajnja točka: LC50 Ribe > 100 mg/l - Trajanje h: 96

b) Hronična otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: NOEC Ribe = 47.5 mg/l - Trajanje h: 336

Krajnja točka: NOEC Daphnia > 100 mg/l - Trajanje h: 504

c) Bakterijska otrovnost:

BACT > 1000 mg/l - Trajanje h: 0.5

Silicon dioxide - CAS: 7631-86-9

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 Ribe > 10000 mg/l - Trajanje h: 96

c) Bakterijska otrovnost:

Krajnja točka: EC50 Daphnia > 10000 mg/l - Trajanje h: 24

ksilen - CAS: 1330-20-7

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: EC50 Algae = 4.36 mg/l - Trajanje h: 72 - Napomene: OCDE 201

Krajnja točka: CI50 Daphnia = 1 mg/l - Trajanje h: 24 - Napomene: OCDE 202

Krajnja točka: LC50 Ribe = 2.6 mg/l - Trajanje h: 96 - Napomene: OCDE 203

Krajnja točka: NOEC Algae = 0.44 mg/l - Trajanje h: 73

Krajnja točka: EC50 Daphnia > 1 mg/l - Trajanje h: 48

Krajnja točka: EC50 Daphnia = 10 mg/l - Trajanje h: 48

Krajnja točka: CI50 Algae = 2.2 mg/l - Trajanje h: 72

b) Hronična otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: NOEC Daphnia = 0.96 mg/l - Trajanje h: 168

Krajnja točka: NOEC Ribe > 1.3 mg/l - Trajanje h: 1344

c) Bakterijska otrovnost:

Krajnja točka: EC50 = 96 mg/l - Trajanje h: 24

mixture of benzotrizol derivatives

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 Ribe = 2.8 mg/l - Trajanje h: 96

Krajnja točka: EC50 Daphnia = 4 mg/l - Trajanje h: 48

Krajnja točka: EC50 Algae > 100 mg/l - Trajanje h: 72

Krajnja točka: EC10 Algae = 10 mg/l - Trajanje h: 72

- Krajnja točka: EC50 BACT > 1000 mg/l - Trajanje h: 3
- b) Hronična otrovnost na vodene organizme:  
Krajnja točka: NOEC Daphnia = 0.78 mg/l - Trajanje h: 504
- d) Terestrijalna toksičnost:  
Krajnja točka: LC0 > 1000 mg/kg - Trajanje h: 336  
Krajnja točka: NOEC = 100 mg/kg - Trajanje h: 1344
- 4-metilpentan-2-on; izobutil-metil-keton - CAS: 108-10-1
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme:  
Krajnja točka: LC50 Ribe > 179 mg/l - Trajanje h: 96  
Krajnja točka: EC50 Daphnia > 200 mg/l - Trajanje h: 48  
Krajnja točka: EC50 BACT = 275 mg/l - Trajanje h: 16
- b) Hronična otrovnost na vodene organizme:  
Krajnja točka: NOEC Daphnia = 30-35 mg/l - Trajanje h: 504
- iron oxide yellow - CAS: 51274-00-1
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme:  
Krajnja točka: EC50 Daphnia > 100 mg/l - Trajanje h: 48  
Krajnja točka: LC0 Ribe > 100000 mg/l - Trajanje h: 96

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

- ksilen - CAS: 1330-20-7  
Biorazgradivost: Brzo-biološki razgradiv - Trajanje h: 28days - %: 87.8 - Napomene: OCDE 301F (41 mg/L)

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nije primjenjivo

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

- ksilen - CAS: 1330-20-7  
Test: Koc 39-365 - Napomene: OCDE 121

#### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

vPvB tvari: Niti jedan - PBT tvari: Niti jedan

#### 12.6. 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. oznaka za otpad (Odluku 2001/573/CE, Direktive 2006/12/CEE, Direktive 94/31/CEE o opasnom otpadu) :

08 01 11\* otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

15 01 10\*

ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

Dodatne informacije o zbrinjavanju:

Ne ispuštati u odvođe, vodu i prirodu.

---

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

#### 14.1. UN broj

## Sigurnosno-tehničkog lista MAPGLISS BASE

AkzoNobel

ADR-UN Number: 1263  
IATA-UN Number: 1263  
IMDG-UN Number: 1263

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

ADR-Shipping Name: BOJE uključujući boje, lakove, emajle, bajc, šelak, firmise, politir, tekuća punila i tekući osnovni premazi) ili BOJAMA SRODNE TVARI uključujući otapala i razrjeđivače) (tlak para kod 50 °C ne veći od 110 kPa )

IATA-Shipping Name: BOJE uključujući boje, lakove, emajle, bajc, šelak, firmise, politir, tekuća punila i tekući osnovni premazi) ili BOJAMA SRODNE TVARI uključujući otapala i razrjeđivače) (tlak para kod 50 °C ne veći od 110 kPa )

IMDG-Shipping Name: BOJE uključujući boje, lakove, emajle, bajc, šelak, firmise, politir, tekuća punila i tekući osnovni premazi) ili BOJAMA SRODNE TVARI uključujući otapala i razrjeđivače) (tlak para kod 50 °C ne veći od 110 kPa )

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



ADR-Class: 3  
IATA-Class: 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

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 163 640E 650  
ADR-Prijevozna skupina (Tunelska restriksijska oznaka): 3 (D/E)  
IATA-Passenger Aircraft: 355  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 366  
IATA-S.P.: A3 A72  
IATA-ERG: 3L  
IMDG-EmS: F-E , S-E  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-Stowage and handling: Category A  
IMDG-Segregation: -

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

Nije primjenjivo

**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 (EU) 2015/830  
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. 2018/699 (ATP 11 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:

Ograničenja 30

Hlapivi organski spoj - HOS = 409.00 g/l

Hlapljive SMP supstance = 0.00 %

Halogenirani HOS za koje je propisana izjava R40 = 0.00 %

Organiski ugljik C = 0.00

Ako je moguće, raditi prema sljedećim propisima:

Direktiva 2012/18/EU (Seveso III)

Normativ 648/2004/EC.

Direktiva 2004/42/ES (hlapivi organski spojevi)

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:

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H315 Nadražuje kožu.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H332 Štetno ako se udiše.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.



H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

| Razred opasnosti i kategorija opasnosti | Šifra        | Opis  |
|---|--------------|---|
| Flam. Liq. 2                            | 2.6/2        | Zapaljiva tekućina, kategorija 2  |
| Flam. Liq. 3                            | 2.6/3        | Zapaljiva tekućina, kategorija 3  |
| Acute Tox. 4                            | 3.1/4/Dermal | Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 4                                  |
| Acute Tox. 4                            | 3.1/4/Inhal  | Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 4                                    |
| Asp. Tox. 1                             | 3.10/1       | Opasnost od aspiracije, Kategorija 1  |
| Skin Irrit. 2                           | 3.2/2        | Nadražujuće za kožu, kategorija 2   |
| Eye Irrit. 2                            | 3.3/2        | Nadražujuće za oči, kategorija 2  |
| Skin Sens. 1                            | 3.4.2/1      | Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1                                |
| STOT SE 3                               | 3.8/3        | Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3 |
| Aquatic Acute 1                         | 4.1/A1       | Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1                   |
| Aquatic Chronic 1                       | 4.1/C1       | Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1     |
| Aquatic Chronic 2                       | 4.1/C2       | Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 2     |
| Aquatic Chronic 3                       | 4.1/C3       | Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 3     |

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću  
ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti  
ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje  
ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita  
ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije  
ODJELJAK 12.: Ekološke informacije  
ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje  
ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu  
ODJELJAK 15.: Informacije o propisima  
ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

| Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 | Postupak razvrstavanja           |
|---|----------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226                            | Na temelju rezultata ispitivanja |
| STOT SE 3, H336                               | Računska metoda                  |
| Aquatic Chronic 3, H412                       | Računska metoda                  |

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

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Zajednički istraživački centar, Povjereništvo 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 prethodna 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 propis 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.                                     |