

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

Oznaka proizvoda : 417936

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

Uporaba tvari/pripravka : PC9a Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje

Preporučena ograničenja u  
svezi s uporabom : Ograničeno za industrijsku i profesionalnu uporabu.

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

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

Uvoznik : KANSAL HELIOS Croatia d.o.o.  
Radnička 173/d  
10000 Zagreb  
Hrvatska

Telefon Tvrtka : 386 (1) 722 4383

Telefon Uvoznik : 385 1 46 10 132

Telefaks Tvrtka : 386 (1) 722 4310

Telefaks Uvoznik : 385 1 46 12 782

Osoba odgovorna za  
izdavanje : 386 (1) 722 4383  
productsafety@helios.si

Osoba odgovorna za  
izdavanjeUvoznik : 385 1 46 10 132

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nazvati 112

Broj telefona za medicinske informacije: + 385-01-23-48-342

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

|                                                                                             |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tekućine, Kategorija 3                                                            | H226: Zapaljiva tekućina i para.                                                      |
| Nadraživanje kože, Kategorija 2                                                             | H315: Nadražuje kožu.                                                                 |
| Nadražujuće za oko, Kategorija 2                                                            | H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                 |
| Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1                                            | H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.                                      |
| Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Dišni sustav | H335: Može nadražiti dišni sustav.                                                    |
| Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2                | H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |

## 2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznake upozorenja : H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H315 Nadražuje kožu.  
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti : **Sprečavanje:**  
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P260 Ne udisati maglu ili pare.  
P264 Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.  
**Postupanje:**  
P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.  
P370 + P378 U slučaju požara: Za gašenje rabiti suhi pijesak, suha sredstva ili pjenu otpornu na alkohol.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena  
produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin); epoksi-smola (broj srednje molekulske mase  $\leq$  700)

### Dodatno označavanje

EUH211 Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

### 2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU)2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU)2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

#### Sastojci

| Kemijski naziv                                                                                      | CAS-br.<br>EZ-br.<br>Indeks-br.<br>Registracijski broj      | Razvrstavanje prema<br>UREDBA (EZ) br.<br>1272/2008 (CLP)                                                                                                                            | Koncentracija<br>(% w/w) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena                                                | -<br>905-562-9<br>01-2119555267-33                          | Zap. tek. 3; H226<br>Ak. toks. 4; H332<br>Ak. toks. 4; H312<br>Nadraž. koža 2; H315<br>Nadraž. oka 2; H319<br>TCOJ 3; H335<br>(Dišni sustav)<br>TCOP 2; H373<br>Aspir. toks. 1; H304 | $\geq 20$ - $< 30$       |
| n-butil-acetat                                                                                      | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29   | Zap. tek. 3; H226<br>TCOJ 3; H336<br>(Središnji živčani<br>sustav)<br>EUH066                                                                                                         | $\geq 10$ - $< 20$       |
| produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin); epoksi-smola (broj srednje molekulske mase $\leq$ 700) | 25068-38-6<br>500-033-5<br>603-074-00-8<br>01-2119456619-26 | Nadraž. koža 2; H315<br>Nadraž. oka 2; H319<br>Derm. senz. 1; H317<br>Kron. toks. vod. okol.                                                                                         | $\geq 1$ - $< 2,5$       |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

|                                                                         |                                             |                                                                                                                |                 |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                         |                                             | 2; H411<br>specifična granica koncentracije<br>Nadraž. oka 2; H319<br>>= 5 %<br>Nadraž. koža 2; H315<br>>= 5 % |                 |
| Heksanska kiselina, 2-etil-,<br>cinkova sol, bazična                    | 85203-81-2<br>286-272-3<br>01-2119979093-30 | Nadraž. oka 2; H319<br>Repr. 2; H361d<br>Kron. toks. vod. okol.<br>3; H412                                     | >= 0,1 - < 0,25 |
| Tvari s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu :                       |                                             |                                                                                                                |                 |
| Talk (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ) | 14807-96-6<br>238-877-9<br>01-2120140278-58 |                                                                                                                | >= 20 - < 30    |

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.  
Pokažite ovaj sigurnosno-tehnički list liječniku koji vas je pregledao.  
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.
- Nakon udisanja : Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
- Nakon dodira s kožom : Ukoliko nadražnost kože potraje, nazvati liječnika.  
U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.  
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.
- Nakon dodira s očima : Odmah isprati oko/oči s mnogo vode.  
Skinuti kontaktne leće.  
Zaštititi neozlijeđeno oko.  
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.  
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okulistice.
- Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.  
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.  
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.  
Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

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

- Opasnosti : Nadražuje kožu.  
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
Može nadražiti dišni sustav.  
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

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

Liječenje : Liječiti simptomatski.

**ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara****5.1 Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol  
Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Suhi kemijski prah

Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.

Opasni proizvodi izgaranja : Opasni proizvodi izgaranja nisu poznati

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje.

Dodatni podaci : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara. Ne ispuštati u odvodni sustav. S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama. Iz sigurnosnih razloga u slučaju požara, limenke bi se trebale skladištiti odvojeno u zatvorenim sadržajima. Prskati vodom kako bi se ohladili zatvoreni spremnici.

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.  
Ukloniti sve izvore paljenja.  
Evakuirati osoblje na sigurno mjesto.  
Čuvajte se para čijom akumulacijom mogu nastati eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u niskim područjima.

## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

- Mjere zaštite okoliša :
- Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.
  - Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
  - Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

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

- Metodama čišćenja :
- Zaustavite i počistite prolivenu tvar negorivim materijalom koji ima dobru moć upijanja (npr. pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) te stavite u spremnik za odlaganje prema lokalnim/nacionalnim uredbama (pogledati odjeljak 13).

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Savjeti za sigurno rukovanje :
- Izbjegavati stvaranje aerosola.
  - Ne smiju se udisati pare/prašina.
  - Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute.
  - Spriječiti dodir s kožom i očima.
  - Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.
  - Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.
  - Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
  - Osigurati dostatnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama.
  - Pažljivo otvoriti bačvu budući da je sadržaj možda pod tlakom.
  - Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.
  - Osobe koje su sklone poteškoćama s preosjetljivosti kože ili astmi, alergijama, kroničnim ili opetovanim oboljenjima dišnih puteva ne smiju biti uključene u procese u kojima se rabi ovaj pripravak.
- Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije :
- Ne smije se špricati na otvoreni plamen ili bilo koju drugu užarenu tvar. Učiniti sve što je potrebno da bi se izbjeglo oslobađanje statičkog elektriciteta (koji može prouzročiti zapaljenje organskih para). Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.
- Higijenske mjere :
- Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

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

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika :
- Zabranjeno pušenje. Pobrinuti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

Otvoreni spremnik se mora pažljivo ponovno nepropusno zatvoriti i držati uspravno da bi se spriječilo prosipanje. Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi. Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.

Daljnje informacije o : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema  
stabilnosti skladištenja uputama.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

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

Vidjeti tehničku uputu za uporabu ove tvari/pripravka.

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

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

| Sastojci                                                                                                                   | CAS-br.    | Vrsta vrijednosti<br>(Oblik izloženosti)  | Nadzorni parametri               | Temelj     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|----------------------------------|------------|
| Talk<br>(Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> )                                                 | 14807-96-6 | GVI (respirabilna<br>prašina)             | 1 mg/m <sup>3</sup>              | HR OEL     |
|                                                                                                                            |            | TWA (Prašina<br>koja se može<br>udahnuti) | 0,1 mg/m <sup>3</sup>            | 2004/37/EC |
| Dodatni podaci: Karcinogene ili mutagene                                                                                   |            |                                           |                                  |            |
| reakcijska smjesa<br>etilbenzena, m-<br>ksilena i p-ksilena                                                                | 1330-20-7  | TWA                                       | 50 dpm<br>221 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC |
| Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu,<br>Indikativan                                           |            |                                           |                                  |            |
|                                                                                                                            |            | STEL                                      | 100 dpm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC |
| Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu,<br>Indikativan                                           |            |                                           |                                  |            |
|                                                                                                                            |            | GVI                                       | 50 dpm<br>221 mg/m <sup>3</sup>  | HR OEL     |
| Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva<br>napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |            |                                           |                                  |            |
|                                                                                                                            |            | KGVI                                      | 100 dpm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | HR OEL     |
| Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva<br>napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ |            |                                           |                                  |            |
| n-butil-acetat                                                                                                             | 123-86-4   | GVI                                       | 50 dpm<br>241 mg/m <sup>3</sup>  | HR OEL     |
| Dodatni podaci: 2019/1831                                                                                                  |            |                                           |                                  |            |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

Verzija 2.0 Datum revizije: 19.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000417936 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 29.09.2021 Datum prvog izdanja: 29.09.2021

|                 |                             |                                           |                      |                  |
|-----------------|-----------------------------|-------------------------------------------|----------------------|------------------|
|                 |                             | KGVI                                      | 150 dpm<br>723 mg/m3 | HR OEL           |
|                 | Dodatni podaci: 2019/1831   |                                           |                      |                  |
|                 |                             | STEL                                      | 150 dpm<br>723 mg/m3 | 2019/1831/E<br>U |
|                 | Dodatni podaci: Indikativan |                                           |                      |                  |
|                 |                             | TWA                                       | 50 dpm<br>241 mg/m3  | 2019/1831/E<br>U |
|                 | Dodatni podaci: Indikativan |                                           |                      |                  |
| titanov dioksid | 13463-67-7                  | GVI (ukupna prašina, inhalabilne čestice) | 10 mg/m3             | HR OEL           |
|                 |                             | GVI (respirabilna prašina)                | 4 mg/m3              | HR OEL           |

### Biološke granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

| Naziv tvari                                          | CAS-br.   | Nadzorni parametri                                    | Vrijeme uzorkovanja   | Temelj |
|------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|-----------------------|--------|
| reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena | 1330-20-7 | ksilen: 14.13 µmol/l (Krv)                            | na kraju radne smjene | HR BEI |
|                                                      |           | ksilen: 1,5 mg/l (Krv)                                | na kraju radne smjene | HR BEI |
|                                                      |           | metilhipurna kiselina: 0.88 mol/mol kreatinina (Urin) | na kraju radne smjene | HR BEI |
|                                                      |           | metilhipurna kiselina: 1.5 g/g kreatinina (Urin)      | na kraju radne smjene | HR BEI |

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

| Naziv tvari         | Konačna upotreba | Načini izloženosti | Potencijalni učinci na zdravlje | Vrijednost                    |
|---------------------|------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Talk (Mg3H2(SiO3)4) | Radnici          | Inhalacija         | Akutni sustavni učinci          | 2,16 mg/m3                    |
|                     | Radnici          | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 3,6 mg/m3                     |
|                     | Potrošači        | Inhalacija         | Akutni sustavni učinci          | 1,08 mg/m3                    |
|                     | Potrošači        | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 1,8 mg/m3                     |
|                     | Potrošači        | Kožno              | Dugoročni lokalni učinci        | 2,27 mg/cm2                   |
|                     | Radnici          | Kožno              | Dugoročni lokalni učinci        | 4,54 mg/cm2                   |
|                     | Potrošači        | Oralno             | Dugoročni sustavni učinci       | 160 mg/kg tjelesne težine/dan |
|                     | Potrošači        | Oralno             | Akutni sustavni učinci          | 160 mg/kg tjelesne            |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

Verzija 2.0 Datum revizije: 19.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000417936 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 29.09.2021 Datum prvog izdanja: 29.09.2021

|                                                      |           |            |                           |                                |
|------------------------------------------------------|-----------|------------|---------------------------|--------------------------------|
|                                                      | Radnici   | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 43,2 mg/kg tjelesne težine/dan |
|                                                      | Potrošači | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 21,6 mg/kg tjelesne težine/dan |
| reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci | 77 mg/m3                       |
|                                                      | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni lokalni učinci  | 65,3 mg/m3                     |
|                                                      | Radnici   | Inhalacija | Akutni sustavni učinci    | 442 mg/m3                      |
|                                                      | Radnici   | Inhalacija | Akutni lokalni učinci     | 289 mg/m3                      |
|                                                      | Potrošači | Inhalacija | Akutni sustavni učinci    | 260 mg/m3                      |
|                                                      | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni lokalni učinci  | 221 mg/m3                      |
|                                                      | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci | 14,8 mg/m3                     |
|                                                      | Potrošači | Inhalacija | Akutni lokalni učinci     | 260 mg/m3                      |
|                                                      | Potrošači | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 108 mg/kg tjelesne težine/dan  |
|                                                      | Potrošači | Oralno     | Dugoročni sustavni učinci | 16 mg/kg tjelesne težine/dan   |
|                                                      | Radnici   | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 180 mg/kg tjelesne težine/dan  |
| n-butil-acetat                                       | Radnici   | Inhalacija | Akutni sustavni učinci    | 600 mg/m3                      |
|                                                      | Radnici   | Inhalacija | Akutni lokalni učinci     | 600 mg/m3                      |
|                                                      | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci | 48 mg/m3                       |
|                                                      | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni lokalni učinci  | 300 mg/m3                      |
|                                                      | Potrošači | Inhalacija | Akutni sustavni učinci    | 300 mg/m3                      |
|                                                      | Potrošači | Inhalacija | Akutni lokalni učinci     | 300 mg/m3                      |
|                                                      | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci | 12 mg/m3                       |
|                                                      | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni lokalni učinci  | 35,7 mg/m3                     |
|                                                      | Potrošači | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 3,4 mg/kg tjelesne težine/dan  |
|                                                      | Potrošači | Kožno      | Akutni sustavni učinci    | 6 mg/kg tjelesne težine/dan    |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

Verzija 2.0 Datum revizije: 19.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000417936 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 29.09.2021 Datum prvog izdanja: 29.09.2021

|                                                   |           |            |                           |                                |
|---------------------------------------------------|-----------|------------|---------------------------|--------------------------------|
|                                                   | Potrošači | Oralno     | Dugoročni sustavni učinci | 2 mg/kg tjelesne težine/dan    |
|                                                   | Potrošači | Oralno     | Akutni sustavni učinci    | 2 mg/kg tjelesne težine/dan    |
|                                                   | Radnici   | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 7 mg/kg tjelesne težine/dan    |
|                                                   | Radnici   | Kožno      | Akutni sustavni učinci    | 11 mg/kg tjelesne težine/dan   |
| titanov dioksid                                   | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni lokalni učinci  | 10 mg/m3                       |
|                                                   | Potrošači | Oralno     | Dugoročni sustavni učinci | 700 mg/kg tjelesne težine/dan  |
| Heksanska kiselina, 2-etil-, cinkova sol, bazična | Radnici   | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 6,41 mg/m3                     |
|                                                   | Potrošači | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci | 2,5 mg/m3                      |
|                                                   | Radnici   | Inhalacija | Dugoročni sustavni učinci | 5 mg/m3                        |
|                                                   | Potrošači | Kožno      | Dugoročni sustavni učinci | 3,21 mg/kg tjelesne težine/dan |
|                                                   | Potrošači | Oralno     | Dugoročni sustavni učinci | 0,83 mg/kg tjelesne težine/dan |

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

| Naziv tvari                                          | Odjel za okoliš                   | Vrijednost                     |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Talk ( $Mg_3H_2(SiO_3)_4$ )                          | Morska voda                       | 141,26 mg/l                    |
|                                                      | Slatka voda                       | 597,97 mg/l                    |
|                                                      | Talog u moru                      | 3,13 mg/kg suhe težine (s.t.)  |
|                                                      | Talog u slatkoj vodi              | 31,33 mg/kg suhe težine (s.t.) |
|                                                      | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 597,97 mg/l                    |
| reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena | Zemlja                            | 2,31 mg/kg suhe težine (s.t.)  |
|                                                      | Morska voda                       | 0,327 mg/l                     |
|                                                      | Slatka voda                       | 0,327 mg/l                     |
|                                                      | Talog u moru                      | 12,46 mg/kg suhe težine (s.t.) |
|                                                      | Talog u slatkoj vodi              | 12,46 mg/kg suhe težine (s.t.) |
|                                                      | Postrojenje za obradu fekalija    | 6,58 mg/l                      |
|                                                      | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 0,327 mg/l                     |
| n-butil-acetat                                       | Zemlja                            | 0,0903 mg/kg                   |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

|                                                      |                                   |                                             |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                      |                                   | suhe težine (s.t.)                          |
|                                                      | Morska voda                       | 0,018 mg/l                                  |
|                                                      | Slatka voda                       | 0,18 mg/l                                   |
|                                                      | Talog u moru                      | 0,0981 mg/kg<br>suhe težine (s.t.)          |
|                                                      | Talog u slatkoj vodi              | 0,981 mg/kg<br>suhe težine (s.t.)           |
|                                                      | Postrojenje za obradu fekalija    | 35,6 mg/l                                   |
|                                                      | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 0,36 mg/l                                   |
| titanov dioksid                                      | Zemlja                            | 100 mg/kg suhe<br>težine (s.t.)             |
|                                                      | Morska voda                       | 0,0184 mg/l                                 |
|                                                      | Slatka voda                       | 0,184 mg/l                                  |
|                                                      | Talog u moru                      | 100 mg/kg suhe<br>težine (s.t.)             |
|                                                      | Talog u slatkoj vodi              | 1000 mg/kg suhe<br>težine (s.t.)            |
|                                                      | Postrojenje za obradu fekalija    | 100 mg/l                                    |
|                                                      | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 0,193 mg/l                                  |
| Heksanska kiselina, 2-etil-,<br>cinkova sol, bazična | Zemlja                            | 1,06 - 35,6 mg/kg<br>suhe težine (s.t.)     |
|                                                      | Morska voda                       | 0,0061 - 0,036<br>mg/l                      |
|                                                      | Slatka voda                       | 0,0206 - 0,360<br>mg/l                      |
|                                                      | Talog u moru                      | 0,637 - 56,5<br>mg/kg suhe<br>težine (s.t.) |
|                                                      | Talog u slatkoj vodi              | 6,37 - 117,8<br>mg/kg suhe<br>težine (s.t.) |
|                                                      | Postrojenje za obradu fekalija    | 0,052 - 71,7 mg/l                           |
|                                                      | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 0,493 mg/l                                  |

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju HRN EN 166  
Boca za ispiranje očiju s čistom vodom  
Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima  
Nositi štitnik za lice i zaštitno odijelo ukoliko se pojave neuobičajene teškoće pri obradi.

Zaštita ruku

Rukavice : Viton® (> 0,6 mm; < 240 min); DIN EN374 |  
PE laminat (> 0,1 mm; < 240 min); DIN EN374 |

Napomene : Prikadnost u svezi s određenim radnim mjestom treba razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica.

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica. Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodira.

|                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zaštita kože i tijela     | : | Nepropusna odjeća (HRN EN 13688)<br>Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.                                                                                                                                                                        |
| Zaštita organa za disanje | : | Koristite respiratornu zaštitu ako nije osigurano lokalno provjetravanje za ispušne plinove ili ako procjena izlaganja pokazuje da izlaganje nije unutar preporučenih vrijednosti u smjernicama o izlaganju.<br>Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju (HRN EN 14387) |
| Filtar tipa               | : | Kombinirani filtar za čestice i organski plin (A-P)                                                                                                                                                                                                                                                 |

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

|                                                             |   |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|
| Fizičko stanje                                              | : | tekućina                                                             |
| Boja                                                        | : | siv                                                                  |
| Miris                                                       | : | otapalo                                                              |
| Prag osjetljivosti mirisa                                   | : | Nema raspoloživih podataka                                           |
| Točka topljenja/Točka topljenja                             | : | -78,0 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))   |
| Vrelište/područje vrenja                                    | : | 126 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))     |
| Zapaljivost                                                 | : | Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari |
| Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti | : | 7,5 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))   |
| Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti   | : | 1,1 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))   |
| Plamište                                                    | : | 29 °C<br>Metoda: ISO 3679, zatvoreni sud                             |

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

|                                          |   |                                                                                                                              |
|------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura paljenja                     | : | 425 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))                                                             |
| Temperatura raspada                      | : | Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.<br>Opasni produkti razgradnje nastali u uvjetima požara. |
| pH                                       | : | Neprimjenjivo                                                                                                                |
| Viskoznost                               |   |                                                                                                                              |
| Viskoznost, kinematička                  | : | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)                                                                                            |
| Topivost(i)                              |   |                                                                                                                              |
| Topljivost u vodi                        | : | ne miješa se, djelomično topivo                                                                                              |
| Topivost u drugim sredstvima za otapanje | : | Opis: može se miješati s većinom organskih otapala                                                                           |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda    | : | log Pow: 2,77 - 3,15 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))                                               |
| Tlak pare                                | : | < 1.100 hPa (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))<br>(50 °C)                                             |
| Relativna gustoća                        | : | Nema raspoloživih podataka                                                                                                   |
| Gustoća                                  | : | 1,252 g cm <sup>3</sup>                                                                                                      |
| Relativna gustoća pare                   | : | Nema raspoloživih podataka                                                                                                   |

### 9.2 Ostale informacije

|                                  |   |                                   |
|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| Eksplozivi                       | : | Neprimjenjivo                     |
| Oksidirajuća svojstva            | : | Potpomaže izgaranje               |
| Hlapljivi organski spojevi (VOC) | : | (Direktiva 2004/42/EZ)<br>540 g/l |

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.  
Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Uvjeti koje treba izbjegavati : Toplina, plamenovi i iskre.

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Materijali koje treba izbjegavati : Nekompatibilno s jakim kiselinama i bazama.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

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

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Proizvod:**

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

Akutna kožna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda izračunavanja

**Sastojci:****reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): >= 8.700 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): 27,14 mg/l  
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon jednog kontakta skožom.

**n-butil-acetat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): >= 10.760 mg/kg

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): >= 5.000 mg/kg

## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

### Nagrizanje/nadraživanje kože

Nadražuje kožu.

#### Proizvod:

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

#### Sastojci:

**reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Rezultat : nadražujuće

**produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin); epoksi-smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700):**

Rezultat : nadražujuće

### Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### Proizvod:

Napomene : Može uzrokovati trajno oštećenje oka.

#### Sastojci:

**reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Rezultat : Nadražaj očiju

**produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin); epoksi-smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700):**

Rezultat : Nadražaj očiju

**Heksanska kiselina, 2-etil-, cinkova sol, bazična:**

Rezultat : Nadražaj očiju

### Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

**Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

#### Proizvod:

Napomene : Uzrokuje osjetljivost.

## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

### Sastojci:

**produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin); epoksi-smola (broj srednje molekulske mase  $\leq$  700):**

Rezultat : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

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

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### **Karcinogenost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### **Reproduktivna toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### Sastojci:

#### **Heksanska kiselina, 2-etil-, cinkova sol, bazična:**

Reproduktivna toksičnost - : Pokoji dokaz štetnih učinaka na razvoj, na temelju  
Ocjena eksperimenata na životinjama.

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

Može nadražiti dišni sustav.

### Sastojci:

#### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

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

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

### Sastojci:

#### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Ocjena : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

### **Opasnost od aspiracije**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### Sastojci:

#### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

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

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

**11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije****Proizvod:**

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

**Dodatni podaci****Proizvod:**

Napomene : Otapala mogu odstraniti kožnu masnoću.

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost****Sastojci:****reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe):  $\geq 1 - 10$  mg/l

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)):  $\geq 1 - 10$  mg/l

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Bakterije):  $\geq 1 - 100$  mg/l

**n-butil-acetat:**

Toksičnost za alge/vodene biljke : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Zelena alga)):  $> 200$  mg/l

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Zelena alga)):  $\geq 647,7$  mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h

Toksičnost za mikroorganizme : IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepetljikaši)): 356 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 40 h

**produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin); epoksi-smola (broj srednje molekulske mase  $\leq 700$ ):**

Otrovnost za ribe : LC50 : 1,3 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : EC50 : 2,1 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene biljke : LC50 : > 11 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 0,3 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 d  
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)  
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a

**Heksanska kiselina, 2-etil-, cinkova sol, bazična:****Procjena ekotoksikologije**

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

**12.2 Postojanost i razgradivost****Sastojci:****reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Biorazgradljivost : Biološki vrlo razgradljivo.

Fotodegradacija : Raspada se brzo u dodiru sa svjetlom.

**n-butil-acetat:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradivo  
Biološka razgradnja: 83 %  
Vrijeme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D

Stabilnost u vodi : Poluživot razgradnje: 78 d  
pH: 8  
Sporo hidrolizira.

Fotodegradacija : Raspada se brzo u dodiru sa svjetlom.

**produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin); epoksi-smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700):**

Biorazgradljivost : Kinetičko:  
28 d: 5 %  
Metoda: Test priručnik 301F OECD-a

**12.3 Bioakumulacijski potencijal****Sastojci:****reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (BCF): 25,9  
Bioakumulacija je malo vjerojatna.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 2,77 - 3,15

**n-butil-acetat:**

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

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 1,81

**produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin); epoksi-smola (broj srednje molekulske mase ≤ 700):**

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 2,64 - 3,78

**12.4 Pokretljivost u tlu****Sastojci:****reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Distribucija između okolišnih : Koc: 537, log Koc: 2,73  
cjelina Umjereno pokretno u tlu  
Proizvod isparava iz tla.

Stabilnost u tlu : Vrijeme disipacije: 23 d  
Postotak disipacije: 50 % (DT50)

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB****Proizvod:**

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od 0,1% ili više.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije****Proizvod:**

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

**12.7 Ostali štetni učinci****Proizvod:**

Dodatni ekološki podaci : Nema raspoloživih podataka

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada**

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proizvod               | : Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.<br>Umjetna jezerca, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima.<br>Pošaljite ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kontaminirana ambalaža | : Isprazniti preostali sadržaj.<br>Odlagati kao neupotrijebljen proizvod.<br>Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.<br>Prazna bačva se ne smije spaljivati ili rezati plamenom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kod otpada             | : 08 00 00, OTPAD NASTAO PROIZVODNJOM,<br>FORMULACIJOM, OPSKRBOM I UPORABOM (PFOU)<br>PREMAZA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA,<br>SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA<br>08 01 00, otpad od PFDU i uklanjanja boja i lakova<br>08 01 11, otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasnetvari<br>15 00 00, OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE<br>ZA BRISANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA<br>ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN<br>15 01 00, ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)<br>15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima<br>HP3, Zapaljivo<br>HP4, Nadražujuće – kožne iritacije i ozljede oka<br>HP5, Specifična toksičnost za ciljani organ/aspiracijska toksičnost<br>HP13, Senzibilizirajuće |

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj ili identifikacijski broj**

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

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

|             |   |       |
|-------------|---|-------|
| <b>ADN</b>  | : | BOJE  |
| <b>ADR</b>  | : | BOJE  |
| <b>RID</b>  | : | BOJE  |
| <b>IMDG</b> | : | PAINT |
| <b>IATA</b> | : | Paint |

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

|             | Klasa | Dodatni rizici |
|-------------|-------|----------------|
| <b>ADN</b>  | : 3   |                |
| <b>ADR</b>  | : 3   |                |
| <b>RID</b>  | : 3   |                |
| <b>IMDG</b> | : 3   |                |
| <b>IATA</b> | : 3   |                |

**14.4 Skupina pakiranja**

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| <b>ADN</b>                             |                     |
| Skupina pakiranja                      | : III               |
| Klasifikacijski kod                    | : F1                |
| Opasnost br.                           | : 30                |
| Naljepnice                             | : 3                 |
| <b>ADR</b>                             |                     |
| Skupina pakiranja                      | : III               |
| Klasifikacijski kod                    | : F1                |
| Opasnost br.                           | : 30                |
| Naljepnice                             | : 3                 |
| Kod restrikcije za prijevoz u tunelima | : (D/E)             |
| <b>RID</b>                             |                     |
| Skupina pakiranja                      | : III               |
| Klasifikacijski kod                    | : F1                |
| Opasnost br.                           | : 30                |
| Naljepnice                             | : 3                 |
| <b>IMDG</b>                            |                     |
| Skupina pakiranja                      | : III               |
| Naljepnice                             | : 3                 |
| EmS Kod                                | : F-E, <u>S-E</u>   |
| <b>IATA (Teret)</b>                    |                     |
| Upute o pakiranju (teretni avion)      | : 366               |
| Uputa o pakiranju (LQ)                 | : Y344              |
| Skupina pakiranja                      | : III               |
| Naljepnice                             | : Flammable Liquids |

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

**IATA (Punik)**

|                                    |   |                   |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Upute o pakiranju (putnički avion) | : | 355               |
| Uputa o pakiranju (LQ)             | : | Y344              |
| Skupina pakiranja                  | : | III               |
| Naljepnice                         | : | Flammable Liquids |

**14.5 Opasnosti za okoliš****ADN**

Opasno za okoliš : ne

**ADR**

Opasno za okoliš : ne

**RID**

Opasno za okoliš : ne

**IMDG**

Morski zagađivač : ne

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

**14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose:  
Broj na popisu 75, 3

Ako namjeravate koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprimjenjivo

Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka) : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća : Neprimjenjivo

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

o izvozu i uvozu opasnih kemikalija

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari. P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

Hlapivi organski spojevi : Direktiva 2004/42/EZ  
Sadržaj hlapljivih organskih smjesa (HOS): 540 g/l

**Ostale uredbe:**

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

Uzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih ljudi na poslu ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije****Cjelovit tekst H-oznaka**

|        |                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| H226   | : Zapaljiva tekućina i para.                                                      |
| H304   | : Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.                       |
| H312   | : Štetno u dodiru s kožom.                                                        |
| H315   | : Nadražuje kožu.                                                                 |
| H317   | : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.                                      |
| H319   | : Uzrokuje jako nadraživanje oka.                                                 |
| H332   | : Štetno ako se udiše.                                                            |
| H335   | : Može nadražiti dišni sustav.                                                    |
| H336   | : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.                                        |
| H361d  | : Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.                      |
| H373   | : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H411   | : Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.                              |
| H412   | : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.                                 |
| EUH066 | : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.                 |

**Cjelovit tekst ostalih skraćenica**

|                        |                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------|
| Ak. toks.              | : Akutna toksičnost                               |
| Aspir. toks.           | : Opasnost od aspiracije                          |
| Derm. senz.            | : Izazivanje preosjetljivosti – koža              |
| Kron. toks. vod. okol. | : Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš |
| Nadraž. koža           | : Nadraživanje kože                               |

**MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC**

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

|                     |   |                                                                                                                                                             |
|---------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nadraž. oka         | : | Nadražujuće za oko                                                                                                                                          |
| Repr.               | : | Reproduktivna toksičnost                                                                                                                                    |
| TCOJ                | : | Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje                                                                                             |
| TCOP                | : | Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje                                                                                              |
| Zap. tek.           | : | Zapaljive tekućine                                                                                                                                          |
| 2000/39/EC          | : | Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost                        |
| 2004/37/EC          | : | Europa. Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu                                        |
| 2019/1831/EU        | : | Europa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU o utvrđivanju petog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti                             |
| HR BEI              | : | Hrvatska. Biološke granične vrijednosti                                                                                                                     |
| HR OEL              | : | Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima. |
| 2000/39/EC / TWA    | : | Granična vrijednost - osam sati                                                                                                                             |
| 2000/39/EC / STEL   | : | Granične vrijednosti - kratkotrajno                                                                                                                         |
| 2004/37/EC / TWA    | : | Ograničenje dugotrajnog izlaganja                                                                                                                           |
| 2019/1831/EU / TWA  | : | Granična vrijednost - osam sati                                                                                                                             |
| 2019/1831/EU / STEL | : | Granične vrijednosti - kratkotrajno                                                                                                                         |
| HR OEL / KGVI       | : | Kratkoročne granične vrijednosti izloženosti                                                                                                                |
| HR OEL / GVI        | : | granična vrijednost izloženosti                                                                                                                             |

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% dgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006



## MOBIHEL 2K filler 3:1 universal low VOC

|         |                 |                           |                                 |
|---------|-----------------|---------------------------|---------------------------------|
| Verzija | Datum revizije: | Broj sigurnosno-tehničkog | Datum posljednjeg izdavanja:    |
| 2.0     | 19.12.2023      | lista:                    | 29.09.2021                      |
|         |                 | MAT000417936              | Datum prvog izdanja: 29.09.2021 |
|         |                 | HR/HR                     |                                 |

prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

### Dodatni podaci

#### Razvrstavanje mješavine:

|                |      |
|----------------|------|
| Zap. tek. 3    | H226 |
| Nadraž. koža 2 | H315 |
| Nadraž. oka 2  | H319 |
| Derm. senz. 1  | H317 |
| TCOJ 3         | H335 |
| TCOP 2         | H373 |

#### Postupak razvrstavanja:

|                                                |
|------------------------------------------------|
| Na temelju podataka o proizvodima ili procjene |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |
| Metoda izračunavanja                           |

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.