

# Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** MureFix KK 346
- **UFI:** KM61-20A7-Y00M-K6VE
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka** ljepilo
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**  
MUREXIN GmbH  
Franz v. Furtenbachstr. 1  
A-2700 Wiener Neustadt  
Tel.: +43 (0)2622/27401  
MUREXIN d.o.o.  
Stupničke Šipkovine 4b  
HR-10255 Donji Stupnik  
Tel.: +385 (0)98 224 636
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**  
chemikalieninfo@murexin.com  
info.hr@murexin.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**  
Broj za hitne slučajeve: 112 (medicinske informacije na +385 (0)1-2348-342)

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS02 plamen

Zap. tek. 2

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.



GHS09 okoliš

Kron. toks. vod. okol. 2. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.



GHS07

Nadraž. koža 2.

H315 Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Derm. senz. 1

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

TCOJ 3.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **Dodatni podaci:**

Puni tekst navedenih elemenata razvrstavanja i označivanja nalazi se u odjeljku 16.

- **2.2 Elementi označivanja**

- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

- **Piktogrami opasnosti**



GHS02 GHS07 GHS09

- **Oznaka opasnosti** Opasnost

(Nastavak na strani 2)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

**Naziv proizvoda: MureFix KK 346**

(Nastavak sa strane 1)

· **Oznake koje označavaju opasnost:**

etil-acetat

4-tert-butilfenol-formaldehidna smola

Ugljikovodici C6-C7, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana  
rosin

· **Oznake upozorenja**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **Oznake obavijesti**

P210 Čuvati odvojeno od toplote, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

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

P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/ međunarodnim odredbama.

· **2.3 Ostale opasnosti**

· **Rezultati PBT- i vPvB procjena**

· **PBT:** Ne primjenjuje se· **vPvB:** Ne primjenjuje se

· **Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije**

78-93-3 butanon

Popis II

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**

· **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                             |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| CAS: 141-78-6<br>EINECS: 205-500-4<br>Broj registracije:<br>2119475103-46<br>01-2119475103-46-xxxx | etil-acetat<br>⚠ Zap. tek. 2, H225<br>⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336<br>EUH066                                                                                        | 25-50%   |
| EK broj: 926-605-8<br>Broj registracije: 01-<br>2119486291-36-xxxx                                 | Ugljikovodici C6-C7, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana<br>⚠ Zap. tek. 2, H225<br>⚠ Aspir. toks. 1., H304<br>⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411<br>⚠ TCOJ 3., H336<br>EUH066 | ≥10-<25% |
| CAS: 78-93-3<br>EINECS: 201-159-0<br>Broj registracije: 01-<br>2119457290-43-xxxx                  | butanon<br>⚠ Zap. tek. 2, H225<br>⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336<br>EUH066                                                                                            | 10-25%   |

(Nastavak na strani 3)

**Sigurnosno-tehnički list**  
**prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31**

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

**Naziv proizvoda: MureFix KK 346**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                       |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| (Nastavak sa strane 2)                                                            |                                                                                                                                                                                                       |               |
| CAS: 64742-49-0<br>EK broj: 927-510-4<br>Broj registracije: 01-2119475515-33-xxxx | benzin (nafta), hidroobrađen laki<br>⚠ Zap. tek. 2, H225<br>⚠ Aspir. toks. 1., H304<br>⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411<br>⚠ Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H336                                    | 2,5-5%        |
| CAS: 64742-49-0<br>EK broj: 931-254-9<br>Broj registracije: 01-2119484651-34-xxxx | benzin (nafta), hidroobrađen laki<br>⚠ Zap. tek. 2, H225<br>⚠ Aspir. toks. 1., H304<br>⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411<br>⚠ Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H336                                    | 2,5-5%        |
| EK broj: 921-024-6                                                                | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan<br>⚠ Zap. tek. 2, H225<br>⚠ Aspir. toks. 1., H304<br>⚠ Kron. toks. vod. okol. 2., H411<br>⚠ Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H336 | 2,5-5%        |
| CAS: 25085-50-1                                                                   | 4-tert-butilfenol-formaldehidna smola<br>⚠ Derm. senz. 1, H317                                                                                                                                        | 2,5-5%        |
| CAS: 8050-09-7<br>EINECS: 232-475-7                                               | rosin<br>⚠ Derm. senz. 1, H317                                                                                                                                                                        | 1-2,5%        |
| CAS: 68610-51-5<br>EINECS: 271-867-2                                              | Butilirani reakcijski produkt p-krezola i diciklopentadiena<br>⚠ Repr. 2, H361d<br>Kron. toks. vod. okol. 4., H413                                                                                    | <0,5%         |
| CAS: 1314-13-2<br>EINECS: 215-222-5<br>Broj registracije: 01-2119463881-32-01029  | cinkov oksid<br>⚠ Ak. toks. vod. okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410                                                                                                                      | ≥0,025-<0,25% |

#### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

##### 4.1 Opis mjera prve pomoći

###### Nakon udisanja:

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.

U nesvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

###### Nakon dodira s kožom:

Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

###### Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

###### Nakon gutanja: U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

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

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

#### ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

##### 5.1 Sredstva za gašenje

###### Prikladna:

CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.

###### Ne smiju se upotrebljavati: Puni mlaz vode

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

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 4)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

Naziv proizvoda: MureFix KK 346

(Nastavak sa strane 3)

- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**  
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.  
Nositi osobnu zaštitnu odjeću.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**  
Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.  
Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrumne.  
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**  
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.  
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**  
Informacije o sigurnom rukovanje vidi odjeljak 7.  
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.  
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**  
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.  
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**  
Skladištiti na hladnom mjestu.  
Čuvati samo u originalnim bačvama.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**  
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.  
Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.
- **Klasa skladišta:** 3
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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

- **8.1 Nadzorni parametri**

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

#### 141-78-6 etil-acetat

|            |                                                                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GVI (HR)   | Kratkotrajna vrijednost: 1468 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm<br>Dugotrajna vrijednost: 734 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm |
| IOELV (EU) | Kratkotrajna vrijednost: 1468 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm<br>Dugotrajna vrijednost: 734 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm |

#### 78-93-3 butanon

|            |                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GVI (HR)   | Kratkotrajna vrijednost: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm<br>Dugotrajna vrijednost: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm |
| IOELV (EU) | Kratkotrajna vrijednost: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm<br>Dugotrajna vrijednost: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm |

(Nastavak na strani 5)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

**Naziv proizvoda: MureFix KK 346**

(Nastavak sa strane 4)

|                                                               |                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8050-09-7 rosin</b>                                        |                                                                                                                                              |
| GVI (HR)                                                      | Kratkotrajna vrijednost: 0,15 mg/m <sup>3</sup><br>Dugotrajna vrijednost: 0,05 mg/m <sup>3</sup><br>alergen koža                             |
| <b>1314-13-2 cinkov oksid</b>                                 |                                                                                                                                              |
| GVI (HR)                                                      | Kratkotrajna vrijednost: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Dugotrajna vrijednost: 2* mg/m <sup>3</sup><br>*respirabilna prašina                        |
| <b>Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:</b> |                                                                                                                                              |
| <b>78-93-3 butanon</b>                                        |                                                                                                                                              |
| BGV (HR)                                                      | 2,6 mg/g kreatinina<br>Biološki uzorak: mokraća<br>Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene<br>Karakteristični pokazatelj: etil-metil-keon |

• **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

### • 8.2 Nadzor nad izloženošću

• **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

• **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

• **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

• **Zaštitu dišnog sustava**

U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.

U slučaju nedostatne provjetrenosti zaštita disanja.

Filtar A/P2

• **Zaštita ruku:**

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

• **Materijal za rukavice**

Butil-kaučuk

Nitrilni kaučuk

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

• **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

• **Zaštitu očiju/lica**

Zaštitne naočale

Zaštita lica

• **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

• **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

• **Opće informacije**

• **Agregatno stanje**

tekuć

• **Boja:**

Svjetlosmeđ

• **Miris:**

Voćni

• **Prag mirisa:**

Nije određeno

• **Talište/ledište:**

Neodređen

• **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

60 °C

• **Zapaljivost**

Lako zapaljivo.

(Nastavak na strani 6)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

**Naziv proizvoda: MureFix KK 346**

(Nastavak sa strane 5)

|                                                                           |                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Donja i gornja granica eksplozivnosti</b>                            |                                                                                                                        |
| · <b>Donja:</b>                                                           | 1,8 Vol % (Ugljikovodici C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički <5% n-heksan)                                            |
| · <b>Gornja:</b>                                                          | 11,5 Vol % (141-78-6 etil-acetat)                                                                                      |
| · <b>Plamište:</b>                                                        | -25 °C                                                                                                                 |
| · <b>Temperatura samozapaljenja:</b>                                      | 460 °C                                                                                                                 |
| · <b>Temperatura raspadanja</b>                                           | Nije određeno                                                                                                          |
| · <b>pH</b>                                                               | Smjesa je nepolarna/aprotična.                                                                                         |
| · <b>Viskoznost:</b>                                                      |                                                                                                                        |
| · <b>Kinematička viskoznost</b>                                           | Nije određeno                                                                                                          |
| · <b>dinamička kod 20 °C:</b>                                             | 2.800 mPas                                                                                                             |
| · <b>Topljivost</b>                                                       |                                                                                                                        |
| · <b>vodom:</b>                                                           | Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.                                                               |
| · <b>Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)</b>  | Nije određeno                                                                                                          |
| · <b>Tlak pare kod 20 °C:</b>                                             | 105 hPa                                                                                                                |
| · <b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b>                                  |                                                                                                                        |
| · <b>Gustoća kod 20 °C:</b>                                               | 0,9 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                  |
| · <b>Relativna gustoća</b>                                                | Nije određeno                                                                                                          |
| · <b>Gustoća pare</b>                                                     | Nije određeno                                                                                                          |
| · <b>9.2 Ostale informacije</b>                                           |                                                                                                                        |
| · <b>Izgled:</b>                                                          |                                                                                                                        |
| · <b>Oblik:</b>                                                           | tekuć                                                                                                                  |
| · <b>Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</b>                     |                                                                                                                        |
| · <b>Temperatura paljenja:</b>                                            | Proizvod nije samozapaljiv.                                                                                            |
| · <b>Eksplozivna svojstva:</b>                                            | Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati. |
| · <b>Koncentracija otapala:</b>                                           |                                                                                                                        |
| · <b>organska otapala:</b>                                                | 75,0 %                                                                                                                 |
| · <b>Koncentracija čvrstog tijela:</b>                                    | 21,5 %                                                                                                                 |
| · <b>Promjena stanja</b>                                                  |                                                                                                                        |
| · <b>Brzina isparavanja</b>                                               | Nije određeno                                                                                                          |
| · <b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>                      |                                                                                                                        |
| · <b>Eksplozivi</b>                                                       | poništava                                                                                                              |
| · <b>Zapaljivi plinovi</b>                                                | poništava                                                                                                              |
| · <b>Aerosoli</b>                                                         | poništava                                                                                                              |
| · <b>Oksidirajući plinovi</b>                                             | poništava                                                                                                              |
| · <b>Plinovi pod tlakom</b>                                               | poništava                                                                                                              |
| · <b>Zapaljive tekućine</b>                                               | Lako zapaljiva tekućina i para.                                                                                        |
| · <b>Zapaljive krute tvari</b>                                            | poništava                                                                                                              |
| · <b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>                                   | poništava                                                                                                              |
| · <b>Piroforne tekućine</b>                                               | poništava                                                                                                              |
| · <b>Piroforne krute tvari</b>                                            | poništava                                                                                                              |
| · <b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>                                 | poništava                                                                                                              |
| · <b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b> | poništava                                                                                                              |
| · <b>Oksidirajuće tekućine</b>                                            | poništava                                                                                                              |
| · <b>Oksidirajuće krute tvari</b>                                         | poništava                                                                                                              |
| · <b>Organski peroksidi</b>                                               | poništava                                                                                                              |
| · <b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>                           | poništava                                                                                                              |
| · <b>Desenzitirani eksplozivi</b>                                         | poništava                                                                                                              |

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 7)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

Naziv proizvoda: MureFix KK 346

(Nastavak sa strane 6)

- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

- **Akutna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

**141-78-6 etil-acetat**

|          |      |                       |
|----------|------|-----------------------|
| Oralno   | LD50 | 5.600 mg/kg (rat)     |
| Dermalno | LD50 | 18.000 mg/kg (rabbit) |

**Ugljikovodici C6-C7, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana**

|        |      |                    |
|--------|------|--------------------|
| Oralno | LD50 | >5.000 mg/kg (rat) |
|--------|------|--------------------|

**78-93-3 butanon**

|          |      |                         |
|----------|------|-------------------------|
| Oralno   | LD50 | 3.300 mg/kg (rat)       |
| Dermalno | LD50 | 6.400-8.000 mg/kg (rbt) |

**64742-49-0 benzin (nafta), hidroobrađen laki**

|             |          |                    |
|-------------|----------|--------------------|
| Oralno      | LD50     | >2.000 mg/kg (rat) |
| Dermalno    | LD50     | >2.000 mg/kg (rat) |
| Inhalativno | LC50/4 h | 5 mg/l (rat)       |

**64742-49-0 benzin (nafta), hidroobrađen laki**

|             |          |                    |
|-------------|----------|--------------------|
| Oralno      | LD50     | >2.000 mg/kg (rat) |
| Dermalno    | LD50     | >2.000 mg/kg (rat) |
| Inhalativno | LC50/4 h | 5 mg/l (rat)       |

**1314-13-2 cinkov oksid**

|             |          |                    |
|-------------|----------|--------------------|
| Oralno      | LD50     | >5.000 mg/kg (rat) |
| Inhalativno | LC50/4 h | >5.700 mg/l (rat)  |

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Nadražuje kožu.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**  
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **STOT – ponavljano izlaganje**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

78-93-3 butanon

Popis II

HR

(Nastavak na strani 8)

**Sigurnosno-tehnički list**  
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

Naziv proizvoda: MureFix KK 346

(Nastavak sa strane 7)

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**· **12.1 Toksičnost**· **Akvatična toksičnost:****141-78-6 etil-acetat**

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| EC 50 | 3.300 mg/l (Acartia Tonsa) |
|       | 717 mg/l (G)               |
| LC50  | 230 mg/l (F2)              |

**Ugljikovodici C6-C7, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana**

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| ErL50 | 55 mg/l (Acartia Tonsa) |
| EL50  | 3 mg/l (G)              |
| LC50  | 3,87 mg/l (G)           |

**78-93-3 butanon**

|       |                    |
|-------|--------------------|
| ErC50 | 2.029 mg/l (F2)    |
| EC 50 | 308 mg/l (G) (48h) |

**64742-49-0 benzin (nafta), hidroobrađen laki**

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| IC 50 | 1-10 mg/l (Acartia Tonsa)             |
| LC50  | 1-10 mg/l (Cyprinus carpio (Karpfen)) |

**64742-49-0 benzin (nafta), hidroobrađen laki**

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| IC 50 | 1-10 mg/l (Acartia Tonsa)             |
| LC50  | 1-10 mg/l (Cyprinus carpio (Karpfen)) |

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv
- **vPvB:** Nije primjenjiv
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije**  
Za informacije o svojstvima uništavanja endokrinog sustava vidjeti odjeljak 11.
- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Napomena:** Otroavno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**  
U vodi otrovan za ribe i planktone.  
otroavno za vodene organizme  
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu  
Ne dopustiti da dospjeje u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.  
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**· **13.1 Metode obrade otpada**· **Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

· **Europski katalog otpada**

|           |                                                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08 04 09* | otpadna ljepljiva i sredstva za brtvljenje koja sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari |
| 15 01 04  | ambalaža od metala                                                                                 |

· **Onečišćena ambalaža:**· **Preporuka:**

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

(Nastavak na strani 9)

**Sigurnosno-tehnički list**  
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

Naziv proizvoda: MureFix KK 346

(Nastavak sa strane 8)

Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**

|                                                                                     |                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · 14.1 UN broj ili identifikacijski broj                                            |                                                                                                                     |
| · ADR, IMDG, IATA                                                                   | UN1133                                                                                                              |
| · 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u                                             |                                                                                                                     |
| · ADR                                                                               | 1133 LJEPILA KOJA SADRŽE ZAPALJIVU TEKUĆINU, OPASNO ZA OKOLIŠ                                                       |
| · IMDG                                                                              | ADHESIVES, MARINE POLLUTANT                                                                                         |
| · IATA                                                                              | ADHESIVES                                                                                                           |
| · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu                                            |                                                                                                                     |
| · ADR, IMDG                                                                         |                                                                                                                     |
|    |                                                                                                                     |
| · klasa                                                                             | 3 zapaljive tekućine                                                                                                |
| · Popis opasnosti                                                                   | 3                                                                                                                   |
| · IATA                                                                              |                                                                                                                     |
|  |                                                                                                                     |
| · Class                                                                             | 3 zapaljive tekućine                                                                                                |
| · Label                                                                             | 3                                                                                                                   |
| · 14.4 Skupina pakiranja                                                            |                                                                                                                     |
| · ADR, IMDG, IATA                                                                   | II                                                                                                                  |
| · 14.5 Opasnosti za okoliš                                                          | Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: Ugljikovodici C6-C7,n-alkani, izoalkani, ciklički <5%n-heksan |
| · Zagađivač mora:                                                                   | Da                                                                                                                  |
| · Posebno označavanje (ADR):                                                        | Simbol (ribe i stabla)                                                                                              |
| · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika                                            | Upozorenje: zapaljive tekućine                                                                                      |
| · Oznaka opasnosti (Kemler-broj):                                                   | 33                                                                                                                  |
| · EMS-broj:                                                                         | F-E,S-D                                                                                                             |
| · Stowage Category                                                                  | B                                                                                                                   |
| · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a            | Nije primjenjiv                                                                                                     |
| · Transport/daljnji podaci:                                                         |                                                                                                                     |
| · ADR                                                                               |                                                                                                                     |
| · Ograničene količine                                                               | 5L                                                                                                                  |
| · Prijevozna kategorija                                                             | 2                                                                                                                   |
| · Tunelska restriksijska oznaka                                                     | D/E                                                                                                                 |
| · UN "Regulacija modela":                                                           | UN 1133 LJEPILA KOJA SADRŽE ZAPALJIVU TEKUĆINU, 3, II, OPASNO ZA OKOLIŠ                                             |

HR

(Nastavak na strani 10)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

Naziv proizvoda: MureFix KK 346

(Nastavak sa strane 9)

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

- Direktiva 2012/18/EU

- Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

- Seveso kategorije

E2 Opasno za vodeni okoliš

P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 200 t

- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t

- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

- Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

- UREDBA (EU) 2019/1148

- Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

- Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

- Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

78-93-3 butanon

3

- Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

78-93-3 butanon

3

- Nacionalni propisi:

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

- Ostale odredbe, ograničenja i zabrane

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

- 15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- Značenje oznaka upozorenja:

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

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

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

(Nastavak na strani 11)

## Sigurnosno-tehnički list prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 09.09.2026

Broj verzije 4 (zamjenjuje verziju 3)

Revizija: 09.09.2026

**Naziv proizvoda: MureFix KK 346**

(Nastavak sa strane 10)

· **Osoba za kontakt:**

info.hr@murexin.com (Šljivar Boris Tel.: +385 (0)98 224 636)

chemikalieninfo@murexin.com (+43 02622/27401)

· **Datum prethodne verzije:** 14.09.2023

· **Broj prethodne verzije:** 3

· **Skraćenice i kratice:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Nadraž. oka 2.: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Repr. 2: Reproaktivna toksičnost – 2. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 1. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 4.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 4. kategorija

· **\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR