

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

---

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovačko ime proizvoda : UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Oznaka proizvoda : 5866 402101

Jedinstveni Identifikator For-  
mule (UFI) : 2G68-C0KR-100U-GANG

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

Uporaba tvari/pripravka : Otvrdivač  
Proizvod za profesionalnu uporabu

Preporučena ograničenja u  
svezi s uporabom : Neprimjenjivo

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

Tvrtka : WurthBHd.o.o  
Binježevo b.b.  
71240 Hadžići

Telefon : +387 33 775 000

Telefaks : +387 33 775 019

Adresa elektroničke pošte : prodsafe@wuerth.com  
stručne osobe za STL

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Telefon za hitne slučajeve trovanja Hitna pomoć - Kanton Sarajevo 124. Broj telefona Proizvođač/Dobavljač za hitne intervencije (7.00h-18.00h) +387 33 775 000

---

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

|  |   |
|--|---|
| Zapaljive tekućine, Kategorija 3   | H226: Zapaljiva tekućina i para.  |
| Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1                             | H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.                                      |
| Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2 | H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |

**UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG**

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

|   |   |
|---|---|
| Nadraživanje kože, Kategorija 2   | H315: Nadražuje kožu.                                 |
| Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3 | H335: Može nadražiti dišni sustav.                    |
| Teška ozljeda oka, Kategorija 1   | H318: Uzrokuje teške ozljede oka.                     |
| Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 3                 | H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. |

**2.2 Elementi označivanja**
**Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

 Oznake upozorenja :
 

- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

**Sprečavanje:**

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P264 Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

**Postupanje:**

P304 + P340 + P312 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

P305 + P351 + P338 + P310 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

Poli aminoamid adukt  
Ksilen  
Butan-1-ol

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija  
2.1Datum revizije:  
20.12.2023Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
11166391-00003Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023  
Datum prvog izdanja: 18.01.2023**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. Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****3.2 Smjese**

Kemijska svojstva : Tvar slična boji

**Sastojci**

| Kemijski naziv       | CAS-br.<br>EZ-br.<br>Indeks-br.<br>Registracijski broj     | Razvrstavanje<br>prema   | Koncentracija<br>(% w/w) |
|----------------------|--|--|--------------------------|
| Poli aminoamid adukt | Nije određena pripadnost                                   | Nadraž. koža 2;<br>H315<br>Nadraž. oka 2;<br>H319<br>Derm. senz. 1;<br>H317  | >= 50 - < 70             |
| Ksilen               | 1330-20-7<br>215-535-7<br>601-022-00-9<br>01-2119488216-32 | Zap. tek. 3; H226<br>Ak. toks. 4; H332<br>Ak. toks. 4; H312<br>Nadraž. koža 2;<br>H315<br>Nadraž. oka 2;<br>H319<br>TCOJ 3; H335<br>TCOP 2; H373<br>(Slušni sustav)<br>Aspir. toks. 1; H304<br>Kron. toks. vod.<br>okol. 3; H412 | >= 30 - < 50             |
| Butan-1-ol           | 71-36-3<br>200-751-6<br>603-004-00-6<br>01-2119484630-38   | Zap. tek. 3; H226<br>Ak. toks. 4; H302<br>Nadraž. koža 2;<br>H315<br>Ozlj. oka 1; H318<br>TCOJ 3; H335<br>TCOJ 3; H336   | >= 3 - < 10              |

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1 Opis mjera prve pomoći**

Opći savjeti : U slučaju nesreće ili ako se ne osjećate dobro, potražite hitan liječnički savjet.  
Ukoliko simptomi ne prestaju i u svakom slučaju sumnje, pot-

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

ražite savjet liječnika.

- Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Pružatelji prve pomoći trebaju obratiti pozornost na samozaštitu i koristiti preporučenu osobnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izloženost (vidi odjeljak 8).
- Nakon udisanja : U slučaju udisanja, premjestiti na svjež zrak.  
Ako se pojave simptomi, potražiti liječničku pomoć.
- Nakon dodira s kožom : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu s dovoljno vode u trajanju od najmanje 15 minuta. Za to vrijeme, ukloniti onečišćenu odjeću i obuću.  
Pođite liječniku.  
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne rabe.  
Prije ponovne uporabe, temeljito očistiti obuću.
- Nakon dodira s očima : U slučaju dodira odmah početi ispirati oči s dovoljno vode u trajanju od najmanje 15 minuta.  
Ako je moguće, ukloniti kontaktne leće.  
Odmah pozovite liječnika.
- Nakon gutanja : U slučaju gutanja: NEMOJTE izazivati povraćanje.  
Ako se pojave simptomi, potražiti liječničku pomoć.  
Temeljito isperite usta vodom.

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

- Opasnosti : Nadražuje kožu.  
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Uzrokuje teške ozljede 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 obradom

- Liječenje : Tretirajte u skladu sa simptomima.

### ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Raspršena voda  
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 upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako proširiti požar.

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

Moguće je širenje plamena na većoj udaljenosti.  
Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese s zrakom.  
Izloženost produktima sagorijevanja može biti opasnost za zdravlje.

Opasni proizvodi izgaranja : Dušikovi oksidi (NOx)  
ugljikovi oksidi

**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Posebne metode gašenja : Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.  
Za rashlađivanje zatvorenih spremnika može se koristiti vodeni sprej.  
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.  
Evakuirati područje.

**ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Ukloniti sve izvore paljenja.  
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.  
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi odjeljak 7) i preporuka za osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Mjere zaštite okoliša : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.  
Sprječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.  
Sprječite širenje po širem području (npr. zajaženjem ili preprekama za ulje).  
Zadržite i uklonite kontaminiranu vodu za pranje.  
Trebalo se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati.

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

Metodama čišćenja : Potrebno je koristiti alate koji ne iskre.  
Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja.  
Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača.  
U slučaju velikih izljeva osigurajte pregrade ili druge prikladne zapreke kako biste spriječili širenje materijala. Ako postoji mogućnost za ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal potrebno je spremati u prikladan spremnik.  
Preostali istečeni materijal uklonite uz pomoć prikladnog sredstva za upijanje.  
Mogu postojati lokalni ili nacionalni propisi koji vrijede za oslo-

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

bađanje i zbrinjavanje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrijebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala. Morat ćete utvrditi koji su propisi primjenjivi. U odjeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista možete naći informacije o određenim lokalnim ili nacionalnim zahtjevima.

**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**

- Tehničke mjere : Vidi inženjerske mjere pod sekcijom NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA.
- Lokalna/Cjelokupna ventilacija : Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom. Rabiti električnu, ventilacijsku i rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju.
- Savjeti za sigurno rukovanje : Spriječiti dodir s kožom ili odjećom. Ne udisati maglu ili pare. Nemojte gutati. Izbjegavati da dođe u dodir s očima. Nakon rukovanja temeljito oprati kožu. Rukovanje u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom, na temelju rezultata procjene izloženosti na radnom mjestu. Potrebno je koristiti alate koji ne iskre. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Osobe koje su već osjetljive na astmu, alergije, kronične ili rekurentne respiratorne bolesti, trebale bi se posavjetovati sa svojim liječnikom o radu s respiratornim iritantima ili senzibilizatorima. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Pazite da se spriječi izlivanje, otpad i smanjiti ispuštanje u okoliš.
- Higijenske mjere : Ako je tijekom uobičajene upotrebe moguće izlaganje kemikalijama, osigurajte sustave za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mjesta. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.

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

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Čuvati u propisno označenim spremnicima. Skladištiti pod ključem. Čuvajte dobro zatvorenim. Čuvati na hladnom, dobro provjetrenom mjestu. Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim uredbama. Držati podalje topline i izvora paljenja.

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 2.1 Datum revizije: 20.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 11166391-00003 Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2023

Savjeti za zajedničko skladištenje : Ne skladištiti sa slijedećim vrstama proizvoda:  
 Jako oksidirajuća sredstva  
 Samoreagirajuće tvari i smjese  
 Organski peroksidi  
 Zapaljive krutine  
 Piroforne tekućine  
 Piroforne krutine  
 Samozagrijavajuća tvar ili smjesa  
 Tvar ili smjesa koja u dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove  
 Eksplozivi  
 Plinovi  
 vrlo akutne toksične tvari i smjese

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

**ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita****8.1 Nadzorni parametri****Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu**

| Sastojci | CAS-br.   | Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti) | Nadzorni parametri               | Temelj     |
|----------|-----------|---------------------------------------|----------------------------------|------------|
| Ksilen   | 1330-20-7 | TWA                                   | 50 ppm<br>221 mg/m <sup>3</sup>  | 2000/39/EC |
|          |           | STEL                                  | 100 ppm<br>442 mg/m <sup>3</sup> | 2000/39/EC |

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

| Naziv tvari | Konačna upotreba | Načini izloženosti | Potencijalni učinci na zdravlje | Vrijednost                    |
|-------------|------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Ksilen      | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 221 mg/m <sup>3</sup>         |
|             | Radnici          | Inhalacija         | Akutni sustavni učinci          | 442 mg/m <sup>3</sup>         |
|             | Radnici          | Inhalacija         | Dugoročni lokalni učinci        | 221 mg/m <sup>3</sup>         |
|             | Radnici          | Inhalacija         | Akutni lokalni učinci           | 442 mg/m <sup>3</sup>         |
|             | Radnici          | Dodir s kožom      | Dugoročni sustavni učinci       | 212 mg/kg tjelesne težine/dan |
|             | Potrošači        | Inhalacija         | Dugoročni sustavni učinci       | 65,3 mg/m <sup>3</sup>        |
|             | Potrošači        | Inhalacija         | Akutni sustavni učinci          | 260 mg/m <sup>3</sup>         |
|             | Potrošači        | Inhalacija         | Dugoročni lokalni učinci        | 65,3 mg/m <sup>3</sup>        |

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija  
2.1Datum revizije:  
20.12.2023Broj sigurnosno-  
tehničkog lista:  
11166391-00003Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023  
Datum prvog izdanja: 18.01.2023

|            |           |               |                           |                                 |
|------------|-----------|---------------|---------------------------|---------------------------------|
|            | Potrošači | Inhalacija    | Akutni lokalni učinci     | 260 mg/m <sup>3</sup>           |
|            | Potrošači | Dodir s kožom | Dugoročni sustavni učinci | 125 mg/kg tjelesne težine/dan   |
|            | Potrošači | Gutanje       | Dugoročni sustavni učinci | 12,5 mg/kg tjelesne težine/dan  |
| Butan-1-ol | Radnici   | Inhalacija    | Dugoročni lokalni učinci  | 310 mg/m <sup>3</sup>           |
|            | Potrošači | Gutanje       | Dugoročni sustavni učinci | 3,125 mg/kg tjelesne težine/dan |
|            | Potrošači | Inhalacija    | Dugoročni lokalni učinci  | 55 mg/m <sup>3</sup>            |

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

| Naziv tvari | Odjel za okoliš                   | Vrijednost                     |
|-------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Ksilen      | Slatka voda                       | 0,327 mg/l                     |
|             | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 0,327 mg/l                     |
|             | Morska voda                       | 0,327 mg/l                     |
|             | Postrojenje za obradu fekalija    | 6,58 mg/l                      |
|             | Talog u slatkoj vodi              | 12,46 mg/kg suhe težine (s.t.) |
|             | Talog u moru                      | 12,46 mg/kg suhe težine (s.t.) |
|             | Zemlja                            | 2,31 mg/kg suhe težine (s.t.)  |
| Butan-1-ol  | Slatka voda                       | 0,082 mg/l                     |
|             | Morska voda                       | 0,008 mg/l                     |
|             | Isprekidano korištenje/otpuštanje | 2,25 mg/l                      |
|             | Postrojenje za obradu fekalija    | 2476 mg/l                      |
|             | Talog u slatkoj vodi              | 0,178 mg/kg                    |
|             | Talog u moru                      | 0,018 mg/kg                    |
|             | Zemlja                            | 0,015 mg/kg                    |

**8.2 Nadzor nad izloženošću****Tehničke mjere**

Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mjestu.

Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom.

Rabiti električnu, ventilacijsku i rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju.

**Oprema za osobnu zaštitu**

Zaštita očiju/lica : Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:  
Nositi kemijski otporne zaštitne naočale.  
Ukoliko postoji mogućnost štrcanja, nositi:  
Stitnik za lice

**Zaštita ruku**

Tvar : Fluorirana guma  
Vrijeme prodiranja kemikalije : 480 min  
Debljina rukavice : >= 7 mm  
Indeks zaštite : Razred 6



## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

---

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Napomene                  | : Rukavice za zaštitu od kemikalija potrebno je s obzirom na njihovu izrađenost odabrati ovisno o količini i koncentraciji opasnih tvari prema specifičnosti radnog mjesta. Preporučuje se da se s proizvođačem kemikalija posavjetujete o otpornosti na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za specijalne namjene. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.   |
| Zaštita kože i tijela     | : Odaberite odgovarajuću zaštitnu odjeću na temelju podataka kemijskih otpornosti i procjena o lokalnoj izloženosti potencijala.<br>Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:<br>Ako procjena pokaže da postoji opasnost od eksplozije ili bljeskavih požara, upotrijebite antistatičku zaštitnu odjeću koja je otporna na plamen.<br>Izbjegavajte dodir s kožom i nosite neprobojnu zaštitnu odjeću (rukavice, pregače, čizme itd.). |
| Zaštita organa za disanje | : Ako odgovarajuća lokalna ispušna ventilacija nije dostupna ili ako procjena izloženosti pokazuje izloženost izvan preporučениh smjernica, upotrijebite zaštitu za disanje.  |
| Filtar tipa               | : Tip organske pare (A)   |

---

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

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Izgled                              | : tekućina  |
| Boja                                | : obojeno   |
| Miris                               | : karakterističan   |
| Prag osjetljivosti mirisa           | : Nema raspoloživih podataka  |
| pH                                  | : Smjesa otapala; određivanje pH vrijednosti nije moguće, nema vodene otopine |
| Točka topljenja/Točka topljenja     | : Nema raspoloživih podataka  |
| Početa točka vrenja i raspon vrenja | : 116 °C  |
| Plamište                            | : 27 °C<br>Metoda: DIN 53213  |
| Hlapivost                           | : Nema raspoloživih podataka  |
| Zapaljivost (kruta tvar, plin)      | : Neprimjenjivo   |

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

---

|   |   |
|---|---|
| Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti | : 7 %(v)  |
| Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti   | : 1,1 %(v)  |
| Tlak pare   | : 6,7 hPa (20 °C)   |
| Relativna gustoća pare                                      | : Nema raspoloživih podataka                              |
| Gustoća   | : 0,94 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                          |
| Topivost(i)<br>Topljivost u vodi                            | : djelomično se miješa                                    |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda                       | : Neprimjenjivo   |
| Temperatura samozapaljenja                                  | : 340 °C  |
| Temperatura raspada   | : Nema raspoloživih podataka                              |
| Viskoznost<br>Viskoznost, dinamička                         | : 1.500 mPa s (20 °C)                                     |
| Viskoznost, kinematička                                     | : > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)                       |
| Eksplozivna svojstva  | : Nije eksplozivno  |
| Oksidirajuća svojstva                                       | : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća. |

**9.2 Ostale informacije**

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Zapaljivost (tekućine) | : Nema raspoloživih podataka |
| Veličina čestica       | : Neprimjenjivo              |

---

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

Nije klasificiran kao reaktivno opasan.

**10.2 Kemijska stabilnost**

Stabilno u normalnim uvjetima.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

|                 |  |
|-----------------|--|
| Opasne reakcije | : Zapaljiva tekućina i para.<br>Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.<br>Može reagirati u dodiru s jakim oksidirajućim agensima. |
|-----------------|--|

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Uvjeti koje treba izbjegavati | : Toplina, plamenovi i iskre. |
|-------------------------------|-------------------------------|

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

---

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Materijali koje treba izbjegavati : Oksidirajuća sredstva

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

Informacije o vjerojatnim  
načinima izlaganja : Inhalacija  
Dodir s kožom  
Gutanje  
Dodir s očima

**Akutna toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Proizvod:**

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

Akutna toksičnost pri udisa-  
nju : 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:****Ksilen:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 3.523 mg/kg  
Metoda: Direktiva 67/548/EEZ Aneks V, B.1.

Akutna toksičnost pri udisa-  
nju : Procjena akutne toksičnosti: 11 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para  
Metoda: Stručno mišljenje  
Napomene: Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.

Akutna kožna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: 1.100 mg/kg  
Metoda: Stručno mišljenje  
Napomene: Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.

**Butan-1-ol:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 790 mg/kg

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 2.1 Datum revizije: 20.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 11166391-00003 Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2023

---

Akutna toksičnost pri udisanju : LC0 (Štakor): > 17,76 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): 3.430 mg/kg

**Nagrizanje/nadraživanje kože**

Nadražuje kožu.

**Sastojci:****Poliaminoamid adukt:**

Rezultat : Nadražaj kože

**Ksilen:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Nadražaj kože

**Butan-1-ol:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Nadražaj kože

**Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

Uzrokuje teške ozljede oka.

**Sastojci:****Poliaminoamid adukt:**

Rezultat : Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 21 dana

**Ksilen:**

Vrste : Zec  
Rezultat : Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 21 dana

**Butan-1-ol:**

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405  
Rezultat : Nepovratan učinak na oko

**Preosjetljivost kože ili dišnih puteva****Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Poliaminoamid adukt:**

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 2.1 Datum revizije: 20.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 11166391-00003 Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2023

---

Načini izloženosti : Dodir s kožom  
Ocjena : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

**Ksilen:**

Vrsta ispitivanja : Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)  
Načini izloženosti : Dodir s kožom  
Vrste : Miš  
Rezultat : negativno

**Butan-1-ol:**

Vrsta ispitivanja : Maksimizacijski test  
Načini izloženosti : Dodir s kožom  
Vrste : Zamorac  
Rezultat : negativno  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**Mutageni učinak na zametne stanice**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Ksilen:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca  
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Test izmjene sestrinskih kromatida u stanicama sisavaca in vitro  
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodavaca (zametnih stanica) (in vivo)  
Vrste: Miš  
Način primjene: Dodir s kožom  
Rezultat: negativno

**Butan-1-ol:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476  
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

---

Vrste: Miš  
Način primjene: Gutanje  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474  
Rezultat: negativno

**Karcinogenost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Ksilen:**

Vrste : Štakor  
Način primjene : Gutanje  
Vrijeme izlaganja : 103 tjedni  
Rezultat : negativno

**Reproduktivna toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Ksilen:**

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti  
Vrste: Štakor  
Način primjene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj  
Vrste: Štakor  
Način primjene: udisanje (para)  
Rezultat: negativno

**Butan-1-ol:**

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reproduciranja toksičnosti  
Vrste: Štakor  
Način primjene: udisanje (para)  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 416  
Rezultat: negativno  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj  
Vrste: Štakor  
Način primjene: Gutanje  
Rezultat: negativno

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

Može nadražiti dišni sustav.

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 2.1 Datum revizije: 20.12.2023 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 11166391-00003 Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023 Datum prvog izdanja: 18.01.2023

---

**Sastojci:****Ksilen:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

**Butan-1-ol:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav., Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

**Sastojci:****Ksilen:**

Načini izloženosti : udisanje (para)  
Ciljni organi : Slušni sustav  
Ocjena : Rezultati upućuju na značajne učinke na zdravlje životinja pri koncentracijama >0.2 do 1 mg/l/6h/d.

**Toksičnost ponovljenih doza****Sastojci:****Ksilen:**

Vrste : Štakor  
LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l  
Način primjene : udisanje (para)  
Vrijeme izlaganja : 13 Tjedni  
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrste : Štakor  
LOAEL : 150 mg/kg  
Način primjene : Gutanje  
Vrijeme izlaganja : 90 dana

**Butan-1-ol:**

Vrste : Štakor  
NOAEL : 125 mg/kg  
Način primjene : Gutanje  
Vrijeme izlaganja : 13 Tjedni

**Aspiracijska toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Sastojci:****Ksilen:**

Tvar ili mješavina dokazano ima štetno djelovanje na respiratorni sustav ili se mora smatrati kao da ima štetno djelovanje na respiratorni sustav.

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

**Butan-1-ol:**

Tvar ili mješavina izaziva zabrinutost zbog pretpostavke da ima štetno djelovanje na respiratorni sustav.

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost****Sastojci:****Ksilen:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Otrovnost za ribe  | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 13,5 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 96 h  |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake                       | : | EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 1 - 10 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 24 h<br>Metoda: Test priručnik 202 OECD-a<br>Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala         |
| Toksičnost za alge/vodene biljke   | : | EC50 (Skeletonema costatum (morska dijatomeja)): 10 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 72 h   |
| Toksičnost za mikroorganizme   | : | NOEC : > 100 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 3 h<br>Metoda: Test priručnik 209 OECD-a<br>Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala  |
| Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)                                  | : | NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 35 d<br>Vrste: Danio rerio (zebrica)<br>Metoda: Test priručnik 210 OECD-a<br>Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala  |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) | : | EL10: > 1 - 10 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 21 d<br>Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)<br>Metoda: Test priručnik 211 OECD-a<br>Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala |

**Butan-1-ol:**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Otrovnost za ribe                                  | : | LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 1.376 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 96 h<br>Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203 |
| Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake | : | EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 1.328 mg/l<br>Vrijeme izlaganja: 48 h<br>Metoda: Test priručnik 202 OECD-a                             |
| Toksičnost za alge/vodene biljke                   | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 225 mg/l  |



## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

Vrijeme izlaganja: 96 h  
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofe-  
inom)): 4.390 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 17 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 4,1 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 d  
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)  
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a

## 12.2 Postojanost i razgradivost

### Sastojci:

#### **Ksilen:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.  
Biološka razgradnja: > 70 %  
Vrijeme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301F  
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

#### **Butan-1-ol:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.  
Biološka razgradnja: 92 %  
Vrijeme izlaganja: 20 d

## 12.3 Bioakumulacijski potencijal

### Sastojci:

#### **Ksilen:**

Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 3,16  
Napomene: Izračun

#### **Butan-1-ol:**

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

## 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

## 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

### Proizvod:

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

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

**12.6 Ostali štetni učinci****Proizvod:**

Potencijal za poremećaj endokrinog sustava : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju 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 13.: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Proizvod               | : Odlagati u skladu s lokalnim propisima. Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada se ne odnose na proizvod nego na upotrebu. Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik, po mogućnosti u dogovoru s nadležnim organima za zbrinjavanje otpada. Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.  |
| Kontaminirana ambalaža | : Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni. Ne tlačiti, rezati, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, bušiti, mljeti ili izlagati takve kontejnere toplini, plamenu, iskrenju ili drugim izvorima paljenja. Oni mogu eksplodirati i izazvati ozljede i/ili smrt. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišten proizvod. |

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

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

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

|      |                          |
|------|--------------------------|
| ADN  | : BOJAMA SRODNE TVARI    |
| ADR  | : BOJAMA SRODNE TVARI    |
| RID  | : BOJAMA SRODNE TVARI    |
| IMDG | : PAINT RELATED MATERIAL |
| IATA | : Paint related material |

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

**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 |
| <b>IATA (Punik)</b>                    |                     |
| Upute o pakiranju (putnički avion)     | : 355               |
| Uputa o pakiranju (LQ)                 | : Y344              |
| Skupina pakiranja                      | : III               |
| Naljepnice                             | : Flammable Liquids |

**14.5 Opasnosti za okoliš**

|                  |      |
|------------------|------|
| <b>ADN</b>       |      |
| Opasno za okoliš | : ne |
| <b>ADR</b>       |      |

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

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 u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC**

Napomene : Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod.

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena sigurnosti kemikalija nije provedena.

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

Ostale informacije : Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

**Cjelovit tekst H-oznaka**

|      |   |
|------|---|
| H226 | : Zapaljiva tekućina i para.  |
| H302 | : Štetno ako se proguta.  |
| 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.                                      |
| H318 | : Uzrokuje teške ozljede oka.   |
| H319 | : Uzrokuje jako nadraživanje oka.   |
| H332 | : Štetno ako se udiše.  |
| H335 | : Može nadražiti dišni sustav.  |
| H336 | : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  |
| H373 | : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| H412 | : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.                                 |

**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                               |
| Nadraž. oka            | : Nadražujuće za oko                              |

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Ozlj. oka<br>TCOJ               | : | Teška ozljeda oka<br>Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje   |
| TCOP<br>Zap. tek.<br>2000/39/EC | : | Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje<br>Zapaljive tekućine<br>Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost |
| 2000/39/EC / TWA                | : | Granična vrijednost - osam sati  |
| 2000/39/EC / STEL               | : | Granične vrijednosti - kratkotrajno  |

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIIC - Australijski 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% odgovorom; 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 prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubranje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih naroda o prijevozu opasnih tvari; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

**Dodatni podaci**

Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a. : Interni tehnički podaci, podaci o sirovinama iz sigurnosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o kemijskim tvarima (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Europske agencije za kemikalije, <http://echa.europa.eu/>

**Razvrstavanje mješavine:**

|               |      |
|---------------|------|
| Zap. tek. 3   | H226 |
| Derm. senz. 1 | H317 |

**Postupak razvrstavanja:**

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene  
Metoda izračunavanja

## UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

|                |                               |  |  |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Verzija<br>2.1 | Datum revizije:<br>20.12.2023 | Broj sigurnosno-<br>tehničkog lista:<br>11166391-00003 | Datum posljednjeg izdavanja: 06.06.2023<br>Datum prvog izdanja: 18.01.2023 |
|----------------|-------------------------------|--|--|

---

|                          |      |                      |
|--------------------------|------|----------------------|
| TCOP 2                   | H373 | Metoda izračunavanja |
| Nadraž. koža 2           | H315 | Metoda izračunavanja |
| TCOJ 3                   | H335 | Metoda izračunavanja |
| Ozlj. oka 1              | H318 | Metoda izračunavanja |
| Kron. toks. vod. okol. 3 | H412 | Metoda izračunavanja |

Informacija pružena u ovom sigurnosno podatkovnom listu prema našim saznanjima, informacijama i uvjerenju na dan objave je točna. Informacija je dizajnirana samo kao smjernica za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz, zbrinjavanje i ispuštanje i ne smatra se jamstvom ili specifikacijom kvalitete bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal naveden na vrhu ovog sigurnosno podatkovnog lista (SDS) i ne može biti valjan kada se materijal sigurnosno podatkovnog lista (SDS) koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili u bilo kojem procesu, osim ako nije naveden u tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u određenom kontekstu njegovog namjeravanog načina rukovanja, uporabe, prerade i skladištenja, uključujući procjenu prikladnosti materijala sigurnosno podatkovnom listu (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je primjenjivo.

BA / HR