

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

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

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

Oznaka proizvoda : 5866 402101

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.
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.

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023

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
 Reakcijska masa etilbenzena i ksilena
 Butan-1-ol

2.3 Ostale opasnosti

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

Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023

Kemijska svojstva : Tvar slična boji

Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema	Koncentracija (% w/w)
Poliaminoamid adukt	Nije određena pripadnost	Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Derm. senz. 1; H317	>= 50 - < 70
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena	Nije određena pripadnost 01-2119488216-32	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3; H335 TCOP 2; H373 (Slušni sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	>= 25 - < 30
Butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H302 Nadraž. koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 TCOJ 3; H335 TCOJ 3; H336	>= 3 - < 10
Etilbenzen~	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	Zap. tek. 2; H225 Ak. toks. 4; H332 TCOP 2; H373 (Slušni sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	>= 2,5 - < 10

~ Ova tvar je sastavni dio druge tvari.

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, potražite savjet liječnika.

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

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

Simptomi	: Nema dostupnih podataka.
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 suzbijanje požara**5.1 Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje	: Raspršena voda Pjena otporna na alkohol Ugljični dioksid (CO ₂) Suhi kemijski prah
Neprikladna sredstva za gašenje požara	: Veliki mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom	: Ne upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako
---------------------------	--

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

suzbijanja požara proširiti požar.
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 : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje. Koristiti
vatrogasce 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 kod slučajnog ispuštanja**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.
 Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće
 napraviti na siguran način.
 Spriječite širenje po širem području (npr. zajaženjem ili
 preprekama za ulje).
 Zadržite i uklonite kontaminiranu vodu za pranje.
 Treba 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

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

oslobađanje 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. |
| Savjeti za zajedničko skladištenje | : | Ne skladištiti sa slijedećim vrstama proizvoda:
Jako oksidirajuća sredstva |

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023

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
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena	Nije određena pripadnost	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
Etilbenzen	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	200 ppm 884 mg/m ³	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
Butan-1-ol	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	310 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	55,357 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	155 mg/m ³
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	3,125 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	1,562 mg/kg tjelesne težine/dan
Etilbenzen	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	77 mg/m ³

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023

	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	293 mg/m ³
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	180 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	15 mg/m ³
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	1,6 mg/kg tjelesne težine/dan
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	221 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	442 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	221 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	442 mg/m ³
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	212 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	65,3 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	260 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	65,3 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	260 mg/m ³
	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

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
Butan-1-ol	Slatka voda	0,082 mg/l
	Slatkovodni -povremeno	2,25 mg/l
	Morska voda	0,008 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	2476 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	0,324 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	0,032 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	0,017 mg/kg suhe težine (s.t.)
Etilbenzen	Slatka voda	0,1 mg/l
	Slatkovodni -povremeno	0,1 mg/l
	Morska voda	0,01 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	9,6 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	13,7 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	1,37 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	2,68 mg/kg suhe

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023

		težine (s.t.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	20 mg/kg hrane
Reakcijska masa etilbenzena i ksilena	Slatka voda	0,327 mg/l
	Morska voda	0,327 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	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.)

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

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.
Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:
Ako procjena pokaže da postoji opasnost od eksplozije ili bljeskavih požara, upotrijebite antistatičku zaštitnu odjeću koja je otporna na plamen.
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 preporučenih smjernica, upotrijebite zaštitu za disanje.

Filtar tipa : Tip organske pare (A)

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

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

Agregatno stanje	: tekućina
Oblik	: 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
Početna točka vrenja i raspon vrenja	: Nema raspoloživih podataka
Plamište	: 27 °C Metoda: DIN 53213
Hlapivost	: Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Neprimjenjivo
Zapaljivost (tekućine)	: Zapaljiv (vidi točku zapaljenja)
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća pare	: Nema raspoloživih podataka
Gustoća	: 0,941 g/cm ³ (20 °C) Metoda: DIN 53217
Topivost(i)	
Topljivost u vodi	: djelomično se miješa
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: Neprimjenjivo
Temperatura samozapaljenja	: Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspada	: Nema raspoloživih podataka
Viskoznost	
Viskoznost, dinamička	: 800 - 2.200 mPa s (20 °C)
Viskoznost, kinematička	: > 20,5 mm ² /s (40 °C)

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Eksplzivna svojstva	:	Nije eksplozivno
Oksidirajuća svojstva	:	Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

9.2 Ostale informacije

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. Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom. Može reagirati u dodiru s jakim oksidirajućim agensima.
-----------------	---	--

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

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

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

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

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

Sastojci:**Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

Akutna oralna toksičnost	: LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg Metoda: Direktiva 67/548/EEZ Aneks V, B.1. Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Akutna toksičnost pri udisanju	: 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, ženka): 790 mg/kg
Akutna toksičnost pri udisanju	: LC50 (Štakor): > 17,76 mg/l Vrijeme izlaganja: 4 h Atmosfera ispitivanja: para Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične
Akutna kožna toksičnost	: LD50 (Zec, mužjak): 3.430 mg/kg

Etilbenzen:

Akutna oralna toksičnost	: LD50 (Štakor): 3.500 mg/kg
Akutna toksičnost pri udisanju	: LC50 (Štakor): 17,8 mg/l Vrijeme izlaganja: 4 h Atmosfera ispitivanja: para
Akutna kožna toksičnost	: LD50 (Zec): > 5.000 mg/kg

Nagrizanje/nadraživanje kože

Nadražuje kožu.

Sastojci:**Poliaminoamid adukt:**

Rezultat : Nadražaj kože

Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:

Vrste	: Zec
Rezultat	: Nadražaj kože

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

|| Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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
----------	---

Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:

Vrste	: Zec
Rezultat	: Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 21 dana
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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:**

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

Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:

Vrsta ispitivanja	: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izloženosti	: Dodir s kožom
Vrste	: Miš
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Butan-1-ol:

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

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KGVerzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023**Mutageni učinak na zametne stanice****||** Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.**Sastojci:****Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Test izmjene sestrinskih kromatida u stanicama sisavaca in vitro
		Rezultat: negativno
		Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
		Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
		Rezultat: negativno
		Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
		Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
		Rezultat: negativno
		Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodavaca (zametnih stanica) (in vivo)
		Vrste: Štakor
		Način primjene: Intraperitonealno ubrizgavanje
		Rezultat: negativno
		Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Butan-1-ol:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
		Rezultat: negativno
		Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
		Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
		Rezultat: negativno
		Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
		Rezultat: negativno
		Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)
		Vrste: Miš
Genotoksičnost in vivo	:	Način primjene: Gutanje
		Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474
		Rezultat: negativno

Etilbenzen:

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

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023

	Rezultat: negativno
	Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
	Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
	Rezultat: negativno
	Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
	Rezultat: negativno
Genotoksičnost in vivo	: Vrsta ispitivanja: Izvanredni test sinteza DNA (UDS) s jetrenim stanicama sisavaca in vivo
	Vrste: Miš
	Način primjene: Inhalacija
	Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 486
	Rezultat: negativno

Karcinogenost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

Vrste	: Štakor
Način primjene	: Gutanje
Vrijeme izlaganja	: 103 tjedni
Rezultat	: negativno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Etilbenzen:

Vrste	: Štakor
Način primjene	: udisanje (para)
Vrijeme izlaganja	: 104 tjedni
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Mehanizam ili način djelovanja ne može biti relevantan za ljude.

Reproduktivna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

Djelovanje na plodnost	: Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti
	Vrste: Štakor
	Način primjene: udisanje (para)
	Rezultat: negativno
	Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Učinci na razvoj fetusa	: Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
	Vrste: Štakor
	Način primjene: udisanje (para)

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala**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

Etilbenzen:

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

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
Vrste: Štakor
Način primjene: Inhalacija
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno

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

Može nadražiti dišni sustav.

Sastojci:**Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Butan-1-ol:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Sastojci:**Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

Načini izloženosti : udisanje (para)

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

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

Etilbenzen:

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:****Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

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	:	> 100 mg/kg
Način primjene	:	Gutanje
Vrijeme izlaganja	:	90 dana
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Butan-1-ol:

Vrste	:	Štakor
NOAEL	:	125 mg/kg
LOAEL	:	500 mg/kg
Način primjene	:	Gutanje
Vrijeme izlaganja	:	13 Tjedni

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

Etilbenzen:

Vrste	:	Štakor
LOAEL	:	0,868 mg/l
Način primjene	:	udisanje (para)
Vrijeme izlaganja	:	13 Tjedni

Vrste	:	Štakor
NOAEL	:	75 mg/kg
LOAEL	:	250 mg/kg
Način primjene	:	Gutanje

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 408

Aspiracijska toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

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

Butan-1-ol:

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

Etilbenzen:

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost****Sastojci:****Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:**

Otrovnost za ribe	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): > 1 - 10 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203 Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake	: EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 1 - 10 mg/l Vrijeme izlaganja: 24 h Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za alge/vodne biljke	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): > 1 - 10 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
	EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): > 1 - 10 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Toksičnost za mikroorganizme	: NOEC : > 10 - 100 mg/l Vrijeme izlaganja: 28 d Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 35 d
Vrste: Danio rerio (zebrica)
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 7 d
Vrste: Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Butan-1-ol:

Otrovnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): 1.376 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 1.328 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): 225 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

EC10 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): 134 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

Toksičnost za mikroorganizme : EC10 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom)): 2.476 mg/l
Vrijeme izlaganja: 17 h
Metoda: DIN 38 412 Part 8

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

Etilbenzen:

Otrovnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 4,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 1,8 - 2,4 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 3,6 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 3,4 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za mikroorganizme	: EC50 (Nitrosomonas sp. (amonijak-oksidirajuća bakterija)): 96 mg/l Vrijeme izlaganja: 24 h
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	: NOEC: 0,96 mg/l Vrijeme izlaganja: 7 d Vrste: Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)

12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci:

Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:

Biorazgradljivost	: Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo. Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
-------------------	---

Butan-1-ol:

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

Etilbenzen:

Biorazgradljivost	: Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo. Biološka razgradnja: 70 - 80 % Vrijeme izlaganja: 28 d
-------------------	--

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastojci:

Reakcijska masa etilbenzena i ksilena:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: log Pow: 3,49
---------------------------------------	-----------------

Butan-1-ol:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: log Pow: 1 Metoda: Test priručnik 117 OECD-a
---------------------------------------	---

Etilbenzen:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: log Pow: 3,6
---------------------------------------	----------------

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod:

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

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

12.6 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) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

ODJELJAK 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 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN : BOJAMA SRODNE TVARI
ADR : BOJAMA SRODNE TVARI
RID : BOJAMA SRODNE TVARI
IMDG : PAINT RELATED MATERIAL

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija
4.0Datum revizije:
12.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
11166391-00007Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025
Datum prvog izdanja: 18.01.2023

IATA : Paint related material

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

	Klasa	Dodatni rizici
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

14.4 Skupina pakiranja

ADN	
Skupina pakiranja	: III
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 30
Naljepnice	: 3
ADR	
Skupina pakiranja	: III
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 30
Naljepnice	: 3
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima	: (D/E)
RID	
Skupina pakiranja	: III
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 30
Naljepnice	: 3
IMDG	
Skupina pakiranja	: III
Naljepnice	: 3
EmS Kod	: F-E, <u>S-E</u>
IATA (Teret)	
Upute o pakiranju (teretni avion)	: 366
Uputa o pakiranju (LQ)	: Y344
Skupina pakiranja	: III
Naljepnice	: Flammable Liquids
IATA (Punik)	
Upute o pakiranju (putnički avion)	: 355
Uputa o pakiranju (LQ)	: Y344
Skupina pakiranja	: III
Naljepnice	: Flammable Liquids

14.5 Opasnosti za okoliš

ADN	
Opasno za okoliš	: ne

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

ADR

Opasno za okoliš : ne

RID

Opasno za okoliš : ne

IMDG

Morski zagađivač : ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

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

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

Napomene : Ne primjenjuje se za isporučen proizvod.

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

H225	: Lako zapaljiva tekućina i para.
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

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. koža	: Nadraživanje kože
Nadraž. oka	: Nadražujuće za oko
Ozlj. oka	: Teška ozljeda oka
TCOJ	: Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
TCOP	: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
Zap. tek.	: Zapaljive tekućine
2000/39/EC	: Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost
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; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% 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; NZLoC - 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 - Samoubrzanje 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:**Postupak razvrstavanja:**

UTVRĐIVAČ-2K-EPOXY-5-1-1KG

Verzija 4.0	Datum revizije: 12.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 11166391-00007	Datum posljednjeg izdavanja: 16.06.2025 Datum prvog izdanja: 18.01.2023
----------------	-------------------------------	--	--

Zap. tek. 3	H226	Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
Derm. senz. 1	H317	Metoda izračunavanja
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

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

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