

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

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

Trgovačko ime proizvoda : LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Oznaka proizvoda : 0 893 40 B

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

Uporaba tvari/pripravka : Ljepila
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))**

Nadražujuće za oko, Kategorija 2	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
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))**

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1 Datum revizije: 02.12.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10673443-00014 Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznake upozorenja : H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti :

Sprečavanje:

P261 Izbjegavati udisanje magle ili para.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

Postupanje:

P333 + P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.
P337 + P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.
P362 + P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom

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.

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

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema	Koncentracija (% w/w)
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom	27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	Nadraž. oka 2; H319 Derm. senz. 1; H317	>= 90 - <= 100
2-Hidroksipropil-metakrilat~	923-26-2 213-090-3 607-125-00-5	Nadraž. oka 2; H319 Derm. senz. 1; H317	>= 70 - < 90
2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat~	4664-49-7 225-109-2	Nadraž. oka 2; H319 Derm. senz. 1;	>= 20 - < 30

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)Verzija
7.1Datum revizije:
02.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10673443-00014Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
Datum prvog izdanja: 27.12.2016

		H317 TCOJ 3; H335	
Bakreni(2+) neodekanoat	68084-48-0 268-439-2 01-2120784744-41	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. vod okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410 Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu): 10 Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu): 1	$\geq 1 - < 2,5$
Metakrilna kiselina~	79-41-4 201-204-4 607-088-00-5	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 3; H311 Nagriz. koža 1A; H314 Ozlj. oka 1; H318 TCOJ 3; H335	$\geq 0,1 - < 1$

~ 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.
- 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 isprati kožu sapunom i s dovoljno vode.
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.

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Podite liječniku.

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 : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.

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 (CO₂)
Suhi kemijski prah

Neprikladna sredstva za
gašenje požara : Nisu poznati.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom
suzbijanja požara : Izloženost produktima sagorijevanja može biti opasnost za
zdravlje.

Opasni proizvodi izgaranja : ugljikovi oksidi
Metalni 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 kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

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 :
- Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja.
 - 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 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/OSOBNOM ZAŠTITA.
- Lokalna/Cjelokupna ventilacija :
- Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom.
- Savjeti za sigurno rukovanje :
- Spriječiti dodir s kožom ili odjećom.
 - Izbjegavati udisanje magle ili para.
 - 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
 - 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

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
7.1	02.12.2025	10673443-00014	Datum prvog izdanja: 27.12.2016

senzibilizatorima.
Pazite da se spriječi izlijevanje, 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.

Savjeti za zajedničko skladištenje : Ne skladištiti sa slijedećim vrstama proizvoda:
Jako oksidirajuća sredstva
Plinovi

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**

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

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

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
Metakrilna kiselina	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	29,6 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	88 mg/m ³
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	4,25 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	6,3 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	6,55 mg/m ³
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	2,55 mg/kg tjelesne težine/dan
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	14,7 mg/m ³
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	4,2 mg/kg

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)Verzija
7.1Datum revizije:
02.12.2025Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10673443-00014Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
Datum prvog izdanja: 27.12.2016

			učinci	tjelesne težine/dan
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	4,35 mg/m ³
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	2,5 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	2,5 mg/kg tjelesne težine/dan

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
Metakrilna kiselina	Slatka voda	0,82 mg/l
	Morska voda	0,82 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,82 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	10 mg/l
Bakreni(2+) neodekanoat	Zemlja	1,2 mg/kg
	Slatka voda	7,8 µg/l
	Morska voda	5,2 µg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	230 µg/l
	Talog u slatkoj vodi	87 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	676 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	65 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	16,7 mg/kg hrane
Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom	Slatka voda	0,904 mg/l
	Slatkovodni -povremeno	0,972 mg/l
	Morska voda	0,09 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	10 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	6,28 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	6,28 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	0,727 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.

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:
Zaštitne naočale

Zaštita ruku

Tvar : Nitrilna guma

Vrijeme prodiranja : 480 min

kemikalije

Debljina rukavice : 0,4 mm

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

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. 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)

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

Agregatno stanje	:	tekućina
Oblik	:	tekućina
Boja	:	zelen
Miris	:	karakterističan
Prag osjetljivosti mirisa	:	Nema raspoloživih podataka
pH	:	tvar/smjesa je netopiva (u vodi)
Točka topljenja/Točka topljenja	:	Nema raspoloživih podataka
Početna točka vrenja i raspon vrenja	:	> 200 °C
Plamište	:	> 100 °C
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

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Relativna gustoća pare	:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća	:	1,03 g/cm ³ (20 °C)
Topivost(i)		
Topljivost u vodi	:	ne miješa se
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	:	Neprimjenjivo
Temperatura samozapaljenja	:	Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspada	:	Nema raspoloživih podataka
Viskoznost		
Viskoznost, dinamička	:	5 - 15 mPa s (25 °C)
Viskoznost, kinematička	:	Nema raspoloživih podataka
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	:	Može reagirati u dodiru s jakim oksidirajućim agensima.
-----------------	---	---

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati	:	Nisu poznati.
-------------------------------	---	---------------

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**

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

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

Sastojci:**Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične

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

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 5.000 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 11.200 mg/kg

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec, mužjak): > 5.000 mg/kg
Napomene: Nije se pratila smjernica za testiranje
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Bakreni(2+) neodekanoat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 300 - 2.000 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metakrilna kiselina:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): 1.320 mg/kg

Akutna toksičnost pri
udisanju : LC50 (Štakor): 3,6 - 4,7 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): 500 - 1.000 mg/kg

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
7.1	02.12.2025	10673443-00014	Datum prvog izdanja: 27.12.2016

Nagrizanje/nadraživanje kože

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Vrste	: Zec
Rezultat	: Ne nadražuje kožu

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Vrste	: Zec
Metoda	: Draize test
Rezultat	: Ne nadražuje kožu
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Vrste	: Zec
Rezultat	: Ne nadražuje kožu
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Bakreni(2+) neodekanoat:

Vrste	: Zec
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	: Ne nadražuje kožu
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metakrilna kiselina:

Vrste	: Zec
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat	: Korozivno nakon 3 minute izloženosti ili manje

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Sastojci:**Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

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

2-Hidroksipropil-metakrilat:

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

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Vrste	: Zec
-------	-------

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
7.1	02.12.2025	10673443-00014	Datum prvog izdanja: 27.12.2016

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

Metakrilna kiselina:

Vrste	:	Zec
Metoda	:	Draize test
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:**Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Načini izloženosti	:	Dodir s kožom
Vrste	:	Ljudi
Rezultat	:	pozitivno

Ocjena	:	Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi
--------	---	---

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Ocjena	:	Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi
Napomene	:	Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Načini izloženosti	:	Dodir s kožom
Vrste	:	Ljudski
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ocjena	:	Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi
--------	---	---

Bakreni(2+) neodekanoat:

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

Metakrilna kiselina:

Vrsta ispitivanja	:	Buehler test
Načini izloženosti	:	Dodir s kožom
Vrste	:	Zamorac

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Rezultat : negativno

Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
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: pozitivno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)
Vrste: Miš
Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
Rezultat: pozitivno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)
Vrste: Štakor
Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

- Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Vrsta ispitivanja: Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 473
Rezultat: pozitivno
Napomene: Test je proveden jednako ili slično smjernici
Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)
Vrste: Miš
Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Bakreni(2+) neodekanoat:

- Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)
Vrste: Štakor
Način primjene: Gutanje
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metakrilna kiselina:

- Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES)
Rezultat: negativno
- Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mutagenost (in vivo citogenetski test koštane moždine u sisavaca, kromosomska analiza)
Vrste: Štakor

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
7.1	02.12.2025	10673443-00014	Datum prvog izdanja: 27.12.2016

Način primjene: Inhalacija
Rezultat: negativno

Karcinogenost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Vrste	:	Štakor
Način primjene	:	Gutanje
Vrijeme izlaganja	:	2 godina
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Vrste	:	Štakor
Način primjene	:	udisanje (para)
Vrijeme izlaganja	:	2 godina
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Vrste	:	Štakor
Način primjene	:	Gutanje
Vrijeme izlaganja	:	2 godina
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metakrilna kiselina:

Vrste	:	Štakor
Način primjene	:	Inhalacija
Vrijeme izlaganja	:	2 godina
Rezultat	:	negativno

Reproduktivna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Djelovanje na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Studija kombinirane ponovljene doze toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja toksičnosti Vrste: Štakor Način primjene: Gutanje Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422 Rezultat: negativno
------------------------	---	---

Učinci na razvoj fetusa	:	Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj Vrste: Zec
-------------------------	---	--

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija kombinirane ponovljene doze
toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja
toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Reprodukcijski/Test provjere razvojne
toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Djelovanje na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija kombinirane ponovljene doze
toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja
toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Rezultat: negativno
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Studija kombinirane ponovljene doze
toksičnosti sa skrining testom reprodukcijom/razvoja
toksičnosti
Vrste: Štakor
Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Rezultat: negativno
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Bakreni(2+) neodekanoat:

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

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
Vrste: Štakor
Način primjene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metakrilna kiselina:

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

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

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

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metakrilna kiselina:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**Bakreni(2+) neodekanoat:**

Načini izloženosti : Gutanje
Ocjena : Nema značajnih učinaka na zdravlje životinja pri koncentracijama od 100 mg/kg bw ili manje.

Toksičnost ponovljenih doza**Sastojci:****Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Vrste : Štakor
NOAEL : 300 mg/kg
Način primjene : Gutanje

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Vrijeme izlaganja : 54 dana
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 422

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Vrste : Štakor
NOAEL : ≥ 300 mg/kg
Način primjene : Gutanje
Vrijeme izlaganja : 53 dana
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Vrste : Štakor
LOAEL : > 166 mg/kg
Način primjene : Gutanje
Vrijeme izlaganja : 49 - 54 dana
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 422
Napomene : Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Bakreni(2+) neodekanoat:

Vrste : Štakor
NOAEL : > 10 mg/kg
Način primjene : Gutanje
Vrijeme izlaganja : 90 dana
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Metakrilna kiselina:

Vrste : Miš
NOAEL : 600 mg/kg
Način primjene : Dodir s kožom
Vrijeme izlaganja : 3 Tjedni

Aspiracijska toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost****Sastojci:****Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Otrovnost za ribe : LC50 (Leuciscus idus (Jaz)): 493 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: DIN 38412

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrjalježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 143 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): > 97,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

NOEC (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): >= 97,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrjalježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: 45,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Otrovnost za ribe : LC50 (Leuciscus idus (Jaz)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrjalježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): >= 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrjalježnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: > 1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Otrovnost za ribe : LC50 (Leuciscus idus (Jaz)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: DIN 38412
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
7.1	02.12.2025	10673443-00014	Datum prvog izdanja: 27.12.2016

- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- NOEC (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)): > 1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: > 1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Bakreni(2+) neodekanoat:**
- Otrovnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (Debeloglava gavčica)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Napomene: Ispitivanja na temelju transformacije/raspadanja i podataka iz topljivih metalnih spojeva
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 0,01 - 0,1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h
Napomene: Ispitivanja na temelju transformacije/raspadanja i podataka iz topljivih metalnih spojeva
- Faktor M (Akutna toksičnost u vodenom okolišu) : 10
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : EC10: > 0,01 - 0,1 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Ceriodaphnia dubia (vodenbuha)
Napomene: Ispitivanja na temelju transformacije/raspadanja i podataka iz topljivih metalnih spojeva
- Faktor M (Kronična toksičnost u vodenom okolišu) : 1
- Metakrilna kiselina:**

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
7.1	02.12.2025	10673443-00014	Datum prvog izdanja: 27.12.2016

Otrovnost za ribe	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Kalifornijska pastrva)): 85 mg/l Vrijeme izlaganja: 96 h
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	:	EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 130 mg/l Vrijeme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 45 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)): 8,2 mg/l Vrijeme izlaganja: 72 h Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Toksičnost za mikroorganizme	:	EC50 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani kofeinom)): 270 mg/l Vrijeme izlaganja: 17 h Metoda: DIN 38 412 Part 8
Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost)	:	NOEC: 10 mg/l Vrijeme izlaganja: 35 d Vrste: Danio rerio (zebrica) Metoda: Test priručnik 210 OECD-a
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost)	:	NOEC: > 53 mg/l Vrijeme izlaganja: 21 d Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha) Metoda: Test priručnik 211 OECD-a

12.2 Postojanost i razgradivost**Sastojci:****Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 81 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: Test priručnik 301 C OECD-a

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Metoda: Test priručnik 301 C OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Metoda: Test priručnik 301 C OECD-a
Napomene: Test je proveden u skladu sa smjernicom
Na osnovu podataka iz sličnih materijala

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Bakreni(2+) neodekanoat:

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

Metakrilna kiselina:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 86 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D

12.3 Bioakumulacijski potencijal**Sastojci:****Metakrilna kiselina, monoester s propan-1,2-diolom:**

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 0,97

2-Hidroksipropil-metakrilat:

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: < 4
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 107
Napomene: Stručno mišljenje

2-Hidroksi-1-metiletil metakrilat:

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 0,724
Napomene: Izračun

Metakrilna kiselina:

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 0,93

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 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.

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
7.1	02.12.2025	10673443-00014	Datum prvog izdanja: 27.12.2016

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. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišten proizvod.

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

ADN	:	Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	:	Nije regulirano kao opasna tvar
RID	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IATA	:	UN 3334

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN	:	Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	:	Nije regulirano kao opasna tvar
RID	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IATA	:	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol)

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADN	:	Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	:	Nije regulirano kao opasna tvar
RID	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	:	Nije regulirano kao opasna tvar
		Klasa Dodatni rizici
IATA	:	9

14.4 Skupina pakiranja

ADN	:	Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	:	Nije regulirano kao opasna tvar
RID	:	Nije regulirano kao opasna tvar

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar

IATA (Teret)

Upute o pakiranju (teretni avion) : 964
 Uputa o pakiranju (LQ) : Y964
 Skupina pakiranja : III
 Naljepnice : Miscellaneous

IATA (Punik)

Upute o pakiranju (putnički avion) : 964
 Uputa o pakiranju (LQ) : Y964
 Skupina pakiranja : III
 Naljepnice : Miscellaneous

14.5 Opasnosti za okoliš

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar
ADR : Nije regulirano kao opasna tvar
RID : Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar

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

H302 : Štetno ako se proguta.
 H311 : Otrovnost u dodiru s kožom.
 H314 : Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H317 : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H318 : Uzrokuje teške ozljede oka.

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025
7.1	02.12.2025	10673443-00014	Datum prvog izdanja: 27.12.2016

H319	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	: Štetno ako se udiše.
H335	: Može nadražiti dišni sustav.
H400	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Ak. toks. vod okol.	: Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš
Derm. senz.	: Izazivanje preosjetljivosti – koža
Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nadraž. oka	: Nadražujuće za oko
Nagriz. koža	: Nagrizanje kože
Ozlj. oka	: Teška ozljeda oka
TCOJ	: Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje

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; 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 - 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/
---	--

LJEPILO-STAKL/MET-SPECIAL (LJEPILO)

Verzija 7.1	Datum revizije: 02.12.2025	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10673443-00014	Datum posljednjeg izdavanja: 11.04.2025 Datum prvog izdanja: 27.12.2016
----------------	-------------------------------	--	--

Razvrstavanje mješavine:

Nadraž. oka 2	H319
Derm. senz. 1	H317
Kron. toks. vod. okol. 3	H412

Postupak razvrstavanja:

Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
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