	EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)
	BEZBEDNOSNI LIST
	U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

BEZBEDNOSNI LIST, u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)	Datum izrade revidiranog bezbednosnog lista:	31.05.2024.
	Verzija:	1
	Revizija:	0
	Datum prethodne verzije bezbednosnog lista:	/

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/ PREDUZETNIKA

Podpoglavlje 1.1. Identifikator proizvoda

Trgovački ime: EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)

Sadrži: Polioksialkilen amin

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Namena hemikalije: Upotreba - industrija/komercijala/krajnji potrošač: epoksidna smola.

Načini korišćenja hemikalije koji se ne preporučuju: Samo za navedenu upotrebu.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Uvoznik/Distributer:

BEPOX DOO Beograd

Adresa: Generala Vladimira Kondića 15 lokal 5, Voždovac, Beograd, Srbija

Tel.: +381 11 7708 354

E-mail: office@bepox.rs

E-mail lica zaduženog za bezbednosni list: infosafetychem@gmail.com

Proizvođač:

EPODEX GmbH

Adresa: Duisburger StraÙe. 36, 47829 Krefeld, Nemačka

Tel.: +49 2841 36 741 96

E-mail: info@epodex.com

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slućajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja, Crnotravska 17, 11000 Beograd,

Centrala VMA: + 381 11 266 11 22, +381 11 266 27 55

Dežurni toksikolog, 24 ćasa dnevno +381 11 360 84 40

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija hemikalije na osnovu Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“, br. 105/2013, 52/2017, 21/2019 i 40/2023):


Klasifikacija smeše:

Akutna toksićnost- peroralno, kategorija 4, H302

Akutna toksićnost-dermalno, kategorija 4, H312

Teško oštećenje oka, kategorija 1, H318

Opasnost po vodenu životnu sredinu - hronićno 2, H411

	EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)
	BEZBEDNOSNI LIST
	U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti



GHS05



GHS07



GHS09

Reč upozorenja: **OPASNOST**

Obaveštenje o opasnosti:

H302 Štetno ako se proguta.

H312 Štetno u kontaktu sa kožom.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P273 Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

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

P301 + P312 AKO SE PROGUTA: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara/... ako se osećate loše.

P305 + P351 + P338 AKO U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ako su prisutna.

Nastaviti sa ispiranjem.

P310 Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara.

P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim / nacionalnim propisima.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

PBT, vPvB: Hemikalija ne ispunjava kriterijume za PBT i vPvB.


Štetni efekti na zdravlje ljudi: Supstanca/mešavina ne sadrži komponente koje pokazuju svojstva endokrinog poremećaja.

Štetni efekti na životnu sredinu: Supstanca/mešavina ne sadrži komponente koje pokazuju svojstva endokrinog poremećaja.

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

	EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)
	BEZBEDNOSNI LIST
	U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Naziv opasnih komponenti	CAS broj EC broj Indeksni broj REACH broj	Klasifikacija hemikalije na osnovu Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa GHS za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“, br. 105/2013, 52/2017, 21/2019 i 40/2023):	Specifčne granicne koncentracije, M-faktori	Konc. %
Polioksialkilen amin	39423-51-3 500-105-6 / 01-2119556886-20	Ak.toks. 4, H302 Ak.toks. 4, H312 Ošt.oka 1, H318 Vod. živ. sred.-hron. 2, H411	/	50– 100

Pogledati poglavlje 16. tekst za H-oznake.

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoć

Opšte informacije:

Uklonite pogođenu osobu iz opasnog područja. Konsultujte lekara.

Pokažite ovaj bezbednosni list lekaru koji prisustvuje.

Nakon udisanja:

Izneti na svež vazduh. Potražite medicinsku pomoć nakon ozbiljnog izlaganja.

Nakon kontakta sa kožom:

Odmah skinite zaprljanu odeću i obuću. Operite sapunom i puno vode. Konsultujte lekara ako simptomi potraju.

Posle kontakta sa očima:

Mala prskanja u očima mogu izazvati nepovratno oštećenje tkiva i slepilo. U slučaju kontakta sa očima, odmah isperite obilnom količinom vode i potražite savet lekara. Nastavite da ispirate oči tokom transporta u bolnicu. Uklonite kontaktna sočiva. Držite oči širom otvorene oči tokom ispiranje.

Nakon gutanja:

Ne izazivajte povraćanje bez saveta lekara. Isperite usta vodom. Nemojte davati mleko ili alkoholna pića.

Nikad ništa ne daj usta onesvešćenom licu.

Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptom: Gastrointestinalne tegobe.

Prekomerna lakrimacija. Oštećenje kože.

Pogledajte poglavlje 11 za detaljne informacije o toksikološkim informacijama.

Rizik: Nisu poznati posebni efekti ili opasnosti.

Štetno ako se proguta ili u kontaktu sa kožom.

Izaziva teška oštećenja oka.

Podpoglavlje 4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Nema dostupnih podataka.



EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavljje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje požara: CO₂, prah za gašenje ili vodeni sprej. Gasite veće požare vodenim sprejom. Suvi pesak.

Nepogodna sredstva za gašenje požara: Veliki mlaz vode.

Podpoglavljje 5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Pri zagrevanju ili u slučaju požara moguće je stvaranje toksičnih gasova.

U slučaju požara, može se osloboditi: Ugljen monoksid (CO); Azot oksid (NOx).

Podpoglavljje 5.3. Savet za vatrogasce

U slučaju požara nositi samostalni aparat za disanje.

Kontaminiranu vodu za gašenje sakupiti odvojeno, ne dozvoliti da uđe u kanalizaciju.

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

Podpoglavljje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Zabranite pristup nezaštićenim osobama.

Obavezno nositi zaštitnu opremu vidi poglavljje 8.

Podpoglavljje 6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Ne dozvoliti da uđe u površinske vode ili kanalizaciju.

Podpoglavljje 6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Upijati materijalom koji vezuje tečnost (pesak, dijamant, veziva kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Odložite kontaminirani materijal u skladu sa poglavljem 13.

Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Vidi poglavljje 7. za informacije o rukovanju i skladištenju.

Vidi poglavljje 8. za informacije o ličnoj, zaštitnoj opremi.

Vidi poglavljje 13. za informacije o odlaganju.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Uputstva za bezbedno rukovanje:

Obezbedite dobru ventilaciju/usisavanje na radnom mestu.

Informacije o zaštiti od požara i eksplozije: Zaštititi od toplote.

Podpoglavljje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišne prostorije i kontejnere:

Sprečiti bezbednu infiltraciju u zemlju.

Informacije o skladištenju u jednom zajedničkom skladištu:

Čuvati odvojeno od hrane. Koristite samo kontejnere posebno odobrene za supstancu/proizvod.

Dodatne informacije o uslovima skladištenja: Čuvati posudu dobro zatvorenu.



EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

Podpoglavlje 7.3. Specifične krajnje upotrebe

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI/ LIČNA ZAŠTITA

Podpoglavlje 8.1. Kontrolni parametri

Komponente sa graničnim vrednostima koje zahtevaju praćenje na radnom mestu:

Proizvod ne sadrži relevantne količine materija sa graničnim vrednostima koje zahtevaju praćenje na radnom mestu.

Dodatne informacije: Kao osnova poslužile su liste važeće u vreme sastavljanja.

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti

Opšte mere zaštite i higijene:

Pridržavajte se uobičajenih mera predostrožnosti prilikom rukovanja hemikalijama. Odmah skinite zaprljanu, natopljenu odeću. Operite ruke pre pauze i nakraj rada. Ne udisati gasove/pare/aerosole. Izbegavajte kontakt sa očima i kožom.

Lična zaštitna oprema:

Zaštita disajnih organa:

Nije neophodno sa dobrom ventilacijom prostorije.

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice.

Materijal rukavica: Gumene rukavice

Izbor odgovarajuće rukavice ne zavisi samo od materijala već i od drugih karakteristika kvaliteta i varira od proizvođača do proizvođača.

Vreme nošenja i očekivani životni vek rukavica: Tačno vreme nošenja mora se dobiti od proizvođača zaštitnih rukavica i mora se poštovati.

Zaštita očiju:

Zaštitne naočare dobro prijanjajuće.

Zaštita tela:

Zaštitna odeća.

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Agregatno stanje: tečnost

Boja: bezbojna

Miris: nalik aminima

Prag mirisa: Nema raspoloživih podataka

pH vrednost (na 20°C): Nema dostupnih podataka

Tačka topljenja: Nema raspoloživih podataka

Tačka paljenja: >100 °C

Tačka topljenja/tačka mržnjenja: >200 °C

Temperatura paljenja: >300 °C (DIN 517954)

Brzina isparavanja: Nema dostupnih podataka

Zapaljivost: nema podataka

Napon pare: Nije primenljivo

Eksplzivna svojstva: nema podataka

Temperatura samopaljenja: nema podataka

Temperatura razlaganja: Nema dostupnih podataka

Relativna gustina (na 20°C): 0,98 g/cm³



EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

Pritisak pare: Nema dostupnih podataka

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: Nema dostupnih podataka

Rastvorljivost u vodi (na 20°C): Rastvorljivo

Dinamički viskozitet (na 25°C): Nema dostupnih podataka

Kinematička viskozitet: Nema dostupnih podataka

Donja granica eksplozivnosti: Nije primenljivo

Gornja granica eksplozivnosti: Nije primenljivo

Oksidaciona svojstva: Nema podataka

Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Termičko raspadanje/uslovi koje treba izbegavati: Nema raspadanja kada se koristi kako je predviđeno.

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije sa kiselinama, alkalijama i oksidantima. Reakcije sa peroksidima.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi raspadanja: amonijak, ugljen-monoksid i ugljen-dioksid.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Podaci preuzeti iz bezbednosnog lista proizvođača.

-Akutna toksičnost: Štetno ako se proguta ili u kontaktu sa kožom.

Polioksialkilen amin CAS 39423-51-3

Oralno LD50 550 mg/kg (pacov)

Dermalni LD50 >1000 mg/kg (zec)

-Korozija kože / iritacija kože: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Teško oštećenje oka / iritacija oka: Izaziva teška oštećenja oka.

-Senzibilizacija respiratornih organa ili kože: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

-Mutagenost germinativnih ćelija: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.



EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

- Karcinogenost*: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- *Toksicnost po reprodukciju*: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- Specifična toksičnost za ciljni organjednokratna izloženost- jednokratna izloženost*: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- Specifična toksičnost za ciljni organvišestokratna izloženost- višestokratna izloženost*: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
- Opasnost od aspiracije*: Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Podpoglavlje 11.2. Podaci o drugim opasnostima

Svojstva endokrinog poremećaja:

Proizvod ne sadrži supstancu za koju se smatra da ima svojstva ometanja endokrinog sistema.

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podaci preuzeti iz bezbednosnog lista proizvođača.

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Toksičnost za vodu:

Polioksialkilen amin CAS 39423-51-3

EC50/48h 13 mg/l (Dafnije)

LC50/96h >100 mg mg/l (riba)

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Ostala napomena: Proizvod je teško biorazgradiv.

Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka.

Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT- perzistentna, bioakumulativna i toksična ili vPvB- veoma perzistentna i veoma bioakumulativna supstanca.

Podpoglavlje 12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod ne sadrži supstancu za koju se smatra da ima svojstva ometanja endokrinog sistema.

Podpoglavlje 12.7. Ostali štetni efekti

Opšte informacije: Trenutno nisu dostupne ekotoksikološke procene.



EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

Podpoglavljje 13.1. Metode tretmana otpada

Sa ostacima proizvoda i kontaminiranom ambalažom postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS" broj 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 i 35/23), Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. Glasnik RS", broj 36/09, 95/18), odnosno predati ovlašćenom operateru za zbrinjavanje otpada.

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

Transpot opasne robe po ADR/RID, IMDG/IMO, IATA/ICAO

Podpoglavljje 14.1. UN broj ili ID broj

ADR/RID/ADN:3082

IMDG/IMO: 3082

IATA/ICAO: 3082

Podpoglavljje 14.2. UN naziv u transportu

ADR/RID/ADN: MATERIJ A OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.

IMDG/IMO: MATERIJ A OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.

IATA/ICAO: MATERIJ A OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N.

Podpoglavljje 14.3. Klasa opasnosti u transport



Klasa 9

Podpoglavljje 14.4. Grupa pakovanja

ADR/RID/ADN: III

IMDG/IMO: III

IATA/ICAO: III

Podpoglavljje 14.5. Opasnost po životnu sredinu

Opasan po životnu sredinu.

Podpoglavljje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Vidi poglavljje 6. – 8.

LQ 5L

Klasifikacije transporta mogu da variraju u zavisnosti od transportnog sredstva, veličine pakovanja i varijacija u regionalnim ili državnim propisima.

Podpoglavljje 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

Nije primenljivo.



EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12, 25/15);
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik RS“, br. 105/13, 52/17, 21/19 i 40/23);
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/24);
- Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 41/23);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 i 35/23);
- Zakon o abalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 95/18);
- Zakon o transportu opasne robe ("Sl. glasnik RS", br. 104/16, 83/18, 95/18 drugi zakon, 10/19 drugi zakon);
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 35/23);

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Za smešu nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Izmena: Nema.

Izvorni podaci

Skraćenice i akronimi:

ADR: Transport opasnog tereta u drumskom saobraćaju.

RID: Transport opasnog tereta u železničkom saobraćaju.

ADN: Transport opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima.

IMDG Code: Transport opasnog tereta u pomorskom saobraćaju.

ICAO: Transport opasnog tereta u vazдушnom saobraćaju.

EC broj – identifikacioni broj iz Evropskog inventara postojećih hemijskih supstanci (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances).

CAS identifikacioni broj iz Hemijskih apstrakata (Chemical Abstracts Service).

REACH Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

EC50 Srednja efektivna koncentracija (half maximal effective concentration)

LC50 Srednja smrtna koncentracija (Lethal concentration 50%)

LD50 Srednja smrtna doza (Lethal Dose 50%)

PBT Perzistentno, bioakumulativno, toksično.

vPvB Veoma perzistentno, veoma bioakumulativno.

Klasifikacija: Kalkulacioni metod.

Literatura i izvori podataka:

Bezbednosni list od proizvođača EPODEX GmbH.


Spisak relevantnih oznaka

H302 Štetno ako se proguta.

H312 Štetno u kontaktu sa kožom.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

	EPODEX - Epoxidharz PRO + (B)
	BEZBEDNOSNI LIST
	U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/2024)

Ak.toks. 4 - Akutna toksičnost, kategorija 4

Ošt.oka 1 -Teško oštećenje oka, kategorije 1

Vod. živ. sred.-hron. 2 - Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično 2

Obuka zaposlenih radi zaštite zdravlja ljudi i životne sredine:

Potrebna obuka zaposlenih za bezbedan i zdrav rad pri radu sa opasnim hemikalijama, odnosno obuka za pravilno razvrstavanje i postupanje sa otpadom.

Kraj bezbednosnog lista