

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

1.1 Identifikator proizvoda

Trgovački naziv : GPI-1660-B Part B

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

Opis proizvoda : Lepak

1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Naziv kompanije dobavljača : Sika Srbija d.o.o.
Patrijarha Pavla 1
22310 Šimanovci
Srbija
Telefon : +381 22 21 55 777
Telefaks : +381 22 21 55 780
E-mail adresa odgovornog : ehs@rs.sika.com
lica za SDS

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja -
+381 11 360 84 40 (dežurni toksikolog - 24 časa dnevno)

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Vrsta proizvoda : Smeša

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija)

Zapaljive tečnosti, Kategorija 3	H226: Zapaljiva tečnost i para.
Akutna toksičnost, Kategorija 4	H332: Štetno ako se udiše.
Iritacija kože, Kategorija 2	H315: Izaziva iritaciju kože.
Teško oštećenje oka, Kategorija 1	H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.
Senzibilizacija respiratornih organa, Kategorija 1	H334: Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
Senzibilizacija kože, Kategorija 1	H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Karcinogenost, Kategorija 2	H351: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Centralni nervni sistem	H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, Respiratornog sistema	H335: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost, Kategorija 2	H373: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog udisanje.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti :

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog udisanje.

Obaveštenja o merama predostrožnosti :

Prevenција:

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabrano pušenje.

P260 Ne udisati maglu ili paru.

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

Reagovanje:

P304+P340+P312 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje. Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA ili se obratiti lekaru, ako se osećate loše.

P305 + P351 + P338 + P310 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.

P342 + P311 Ako imate respiratorne smetnje: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.

P370 + P378 U slučaju požara: Koristiti suvi pesak, suhu hemikaliju ili penu otpornu na alkohol za gašenje.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Difenilmetandiiizocijanat, izomeri i homologi

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Slu-
žbeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

4,4'-metilendifenil diizocijanat
[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksilan
Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Dodatni elementi obeležavanja

„Od 24. avgusta 2023. potrebna je odgovarajuća obuka pre industrijske ili pro-
fesionalne upotrebe.“

2.3 Ostale opasnosti

Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne
i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili
više.

Nepoznato.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS EC-No. Registracioni broj	Klasifikacija (prema pravilniku o klasifikaciji, pako- vanju, označavanju i reklamiranju he- mikalija)	Koncentracija (% m/m)
2-methoxy-1-methylethyl acetate Sadrži: 2-methoxypropyl acetate <= 1 %	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29- XXXX	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – J1 3; H336	>= 40 - < 60
Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homologi	9016-87-9 Nije određena pri- padnost	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – J1 3; H335 (Respiratornog sistema) Spec. toks. – V1 2; H373	>= 10 - < 20
4,4'-metilendifenil diizocijanat	101-68-8 202-966-0 01-2119457014-47- XXXX	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1;	>= 10 - < 20

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

		H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 (Respiratornog sistema) Spec. toks. – VI 2; H373	
[3-(2,3-epoksi)propoksi)propil]trimetoksilan Sadrži: metil-alkohol $\leq 0,2\%$	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58-XXXX	Ošt. Oka 1; H318 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	$\geq 5 - < 10$
Hexamethylene diisocyanate, oligomers Sadrži: hexamethylene-di-isocyanate $\leq 0,3\%$	28182-81-2 931-288-4 500-060-2 01-2119488177-26-XXXX	Ak. toks. 3; H331 Senzib. kože 1; H317 Spec. toks. – JI 3; H335 (Respiratornog sistema)	$\geq 5 - < 10$

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšte preporuke : Izmestiti iz zone opasnosti.
Konsultovati lekara.
Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.
- Ako se udiše : Izmestiti na svež vazduh.
U slučaju većeg izlaganja konsultovati lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : Odmah skinuti kontaminiranu odeću i obuću.
Isprati sapunom i sa puno vode.
Ako simptomi ne nestanu, nazvati lekara.
- U slučaju dodira sa očima : Prskanje malih količina u oči može izazvati trajno oštećenje tkiva i slepilo.
U slučaju da dođe u dodir sa očima odmah isprati sa puno vode i potražiti pomoć lekara.
Nastaviti ispirati oči tokom prevoza do bolnice.
Skinuti kontaktna sočiva.
Držati oko otvoreno tokom ispiranja.
- Ako se proguta : Nemojte izazivati povraćanje bez pomoći lekara.
Vodom isprati usta.
Nemojte davati mleko ili alkoholna pića.
Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Simptomi	: Astmatična pojava Kašalj Poremećaj organa za disanje Alergijske reakcije Prekomerno suzenje Eritem Glavobolja Dermatitis Gubitak ravnoteže Vrtoglavica Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti Poglavlje 11.
Opasnosti	: nadražujuće dejstvo dejstvo izazivanja preosetljivosti Izaziva iritaciju kože. Može da izazove alergijske reakcije na koži. Dovodi do teškog oštećenja oka. Štetno ako se udiše. Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. Može da izazove iritaciju respiratornih organa. Može da izazove pospanost i nesvesticu. Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma. Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog udisanje.

4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Lečenje : Simptomatično lečenje.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Pena otporna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Voda

5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Opasni produkti sagorevanja : Opasni proizvodi sagorevanja nisu poznati

5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju požara nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Dodatne informacije : Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.

Poglavlje 6. Mere u slučaju slučajnog ispuštanja

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Lične mere predostrožnosti : Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
Ukloniti sve izvore paljenja.
Zabraniti pristup licima bez odgovarajuće zaštitne opreme.
Povesti računa o nakupljajućim parama koje stvaraju eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u nižim područjima.

6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu

Predostrožnosti za životnu sredinu : Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.
Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Metode čišćenja : Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti poglavlje 13).

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Izbegavati stvaranje aerosola.
Sprečiti da koncentracije pređu date granične vrednosti izlaganja na radu (videti poglavlje 8).
Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom.
Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.
Lica koja su u prošlosti već doživela tegobe u vezi sa preosetljivošću kože ili astmu, alergije, hronično ili rekurentno oboljenje ne smeju učestvovati u procesima tokom kojih se upotrebljava ovaj preparat.
Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti pušenje i konzumaciju hrane i pića.
Preduzeti mere za sprečavanje statičkog pražnjenja.
Obezbediti promenu vazduha u dovoljnoj količini i/ili ventilaciju u radnim prostorijama.
Pažljivo otvoriti bure budući da sadržaj može biti pod pritiskom.
Preduzeti potrebne mere kako bi se izbeglo pražnjenje statičkog elektriciteta (što može zapaliti organske pare).

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Pridržavati se uobičajenih higijenskih mera pri rukovanju proizvodom

Preporuka u vezi sa zaštitom : Upotrebiti opremu izdržljivu na eksploziju. Držati dalje od izvora toplote/ varnica/ otvorenog plamena/ vrućih površina. Zabranjeno pušenje. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja.

Higijenske mere : Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja i posude : Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Skladištiti u skladu sa lokalnim propisima.

Dodatne informacije o stabilnosti skladištenja : Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

7.3 Specifične krajnje upotrebe

Posebni načini upotrebe : Čišćenje sa aprotičnim polnim bonentima mora se izbeći. Proučite tehnički list proizvoda pre bilo kakve upotrebe.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti/ lična zaštita

8.1 Kontrolni parametri

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Kontrolni parametri	Osnov
2-methoxy-1-methylethyl acetate	108-65-6	STEL	100 dnm 550 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatne informacije: Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan			
		TWA	50 dnm 275 mg/m ³	2000/39/EC
		KGVI	100 dnm 550 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: Napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu., napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		GVI	50 dnm 275 mg/m ³	RS OEL

Ograničenja profesionalne izloženosti produktima razlaganja

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Kontrolni parametri	Osnov
----------	---------	-----------------------------------	---------------------	-------

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

metil-alkohol	67-56-1	TWA	200 dnm 260 mg/m3	2006/15/EC
	Dodatne informacije: Indikativan, Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože			
		GVI	200 dnm 260 mg/m3	RS OEL
	Dodatne informacije: Napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu., napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2006/15/EZ (druga lista)			

8.2 Kontrola izloženosti

Tehničko-tehnološke mere

Koncentracije u vazduhu održavati unutar standarda izlaganja na radu.
Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.

Oprema za ličnu zaštitu

- Zaštitu očiju/ lica : Zaštitni naočari sa bočnom zaštitom u skladu sa SRPS EN 166
Boca za pranje očiju sa čistom vodom
- Zaštita ruku : Neprobojne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno.
Koristiti u kratkom vremenskom periodu ili koristiti zaštitnu opremu protiv prskanja:
butili / nitril gumene rukavice (> 0,1 mm)
Skinuti natopljene rukavice.
Koristiti u slučaju trajnog izlaganja:
Viton rukavice (0.4 mm),
vreme potrebno da se rukavice zasite materijalom > 30 minuta.
- Zaštita kože i tela : Zaštitna odeća (na primer: cipele u skladu sa EN ISO 20345, radna odeća dugih rukava, duge pantalone). Preporučljivo je koristiti gumenu keclju i zaštitne čizme pri pripremi i umešavanju proizvoda.
- Zaštita disajnih organa : U slučaju neadekvatne ventilacije nositi zaštitu za respiratorne organe.
Izbor pribora za disanje mora biti zasnovan na poznatim ili predviđenim nivoima izloženosti, opasnostima od proizvoda i granicama unutar kojih izabrani pribor može bezbedno funkcionisati.
Koristiti odgovarajući respirator (NIOSH tip) u skladu sa pratećim standardima, koji prečišćava ili ubacuje vazduh, ukoliko procena rizika pokaže da je to neophodno.
filter za organska isparenja (Tip A)
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm
Obezbediti odgovarajuću ventilaciju. Ovo se može postići korišćenjem malih, aspiratornih sistema ili korišćenjem velikih ventilacionih sistema (EN 689 - Vazduh na radnom mestu -

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Smernice za procenjivanje i način merenja izloženosti hemijskim agensima inhalacijom radi poređenja sa graničnim vrednostima). U slučaju da se koncentracije ne mogu zadržati ispod dozvoljene neophodno je koristiti opremu za zaštitu disajnih organa.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Fizičko stanje	: tečnost
Boja	: svetlo žuta
Miris	: miris rastvarača
Tačka/ interval topljenja / Tačka smrzavanja	: Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	: 146 °C
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nema dostupnih podataka

Gornja/donja granična vrednost zapaljivosti ili eksplozivnosti

Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: 10,8 %(Ob.)
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: 1,5 %(Ob.)
Tačka paljenja	: otprilike 48 °C Metoda: zatvoreni sud
Temperatura samopaljenja	: 333 °C
Temperatura razlaganja	: Nema dostupnih podataka
pH	: Nema dostupnih podataka

Viskozitet

Kinematički viskozitet	: > 20,5 mm ² /s (40 °C)
------------------------	-------------------------------------

Rastvorljivost

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

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Napon pare	:	3,1 hPa
Gustina	:	otprilike 1,1 g/cm ³ (20 °C)
Relativna gustina pare	:	Nema dostupnih podataka

9.2 Ostali podaci

Nema dostupnih podataka

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

U uslovima normalne upotrebe nisu poznate opasne reakcije.

10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod je hemijski stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.
Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Toplota, plamen i varnice.

10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Nema dostupnih podataka

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje : metil-alkohol

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Informacije o klasama opasnosti kako su definisane u Uredbi (EZ) br. 1272/2009

Akutna toksičnost

Štetno ako se udiše.

Sastojci:

2-methoxy-1-methylethyl acetate:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): > 5.000 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD50 dermalno (Kunić): > 5.000 mg/kg

Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolog:

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): > 10.000 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50: 1,5 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: Stručna presuda
Procena: Komponenta/smeša je umereno toksična kratkotrajnog udisanja.

Akutna dermalna toksičnost : LD50 dermalno (Kunić): > 9.400 mg/kg

4,4'-metilendifenil diizocijanat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50: 1,5 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: Stručna presuda

Procena akutne toksičnosti: 1,5 mg/l
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: Metoda kalkulacije

[3-(2,3-epoksi)propoksi]propil]trimetoksilan:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): 7.010 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 5,3 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla

Akutna dermalna toksičnost : LD50 dermalno (Kunić): 4.248 mg/kg

Hexamethylene diisocyanate, oligomers:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): > 5.665 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50: > 0,5 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: Stručna presuda

Procena akutne toksičnosti: 0,5001 mg/l
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: ATE vrednost izvedena iz vrednosti LD50/LC50

Korozija kože/ iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do teškog oštećenja oka.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Senzibilizacija respiratornih organa

Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

Mutagenost germinativnih ćelija

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Karcinogenost

Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

Toksičnost po reprodukciju

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog udisanje.

Opasnost od aspiracije

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

11.2 Podaci o drugim opasnostima

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod:

Procena : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Sastojci:

Difenilmetandiizocijanat, izomeri i homolog:

Toksičnost za ribe : LC50 (Brachydanio rerio (riba zebra)): > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.640 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

[3-(2,3-epoksipropoksi)propil]trimetoksilan:

Toksičnost za ribe : LC50 (Cyprinus carpio (šaran)): 55 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Hexamethylene diisocyanate, oligomers:

Toksičnost za dafnije i ostale : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 100 mg/l
vodene beskičmenjake Vreme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene : EC50 (Scenedesmus quadricauda (zelene alge)): > 50 - 100
biljke mg/l
Vreme izlaganja: 72 h

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Nema dostupnih podataka

12.3 Potencijal bioakumulacije

Nema dostupnih podataka

12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0,1% ili više..

12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Proizvod:

Procena : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrinih poremećaja prema članu 57(f), propisa o Registraciji, proceni, odobrenju i ograničenju hemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u nivoima od 0,1% ili više.

12.7 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Dodatne ekološke informacije : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Supstance i posude moraju biti uklonjene na bezbedan način. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporrednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacij

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj ili ID broj

ADR	:	UN 1133
IMDG	:	UN 1133
IATA	:	UN 1133

14.2 UN naziv u transportu

ADR	:	LEPILA
IMDG	:	ADHESIVES
IATA	:	Adhesives

14.3 Klasa opasnosti u transportu

	Klasa	Supsidijarni rizici
ADR	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Grupa pakovanja

ADR	
Grupa pakovanja	: III
Klasifikaciona oznaka	: F1
Nalepnice	: 3
Kod restrikcije za transport u tunelima	: (E)

IMDG	
Grupa pakovanja	: III
Nalepnice	: 3
EmS Šifra	: F-E, S-D

IATA (Teret)	
Uputstvo u vezi sa ambalažom (vazduhoplovi za prevoz	: 366

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

tereta)
Uputstvo u vezi sa ambala- : Y344
žom (ograničena količina)
Grupa pakovanja : III
Nalepnice : Flammable Liquids

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambala- : 355
žom (vazduhoplovi za prevoz
putnika)
Uputstvo u vezi sa ambala- : Y344
žom (ograničena količina)
Grupa pakovanja : III
Nalepnice : Flammable Liquids

14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADR

Opasno za okolinu : ne

IMDG

Materija koja zagađuje more. : ne

IATA (Putnik)

Opasno za okolinu : ne

IATA (Teret)

Opasno za okolinu : ne

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Klasifikacija(e) transporta navedene u ovom dokumentu su samo u informativne svrhe, i isključivo bazirana na svojstvima neapakiranog materijala kako je opisano u ovom bezbednosnom listu. Klasifikacije transporta mogu se razlikovati ovisno od načina transporta, veličina paketa i varijacijama u regionalnim ili državnim propisima.

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo na proizvod kakav je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

Spiskovi toksičnih hemikalija i prekursora Konvencije o : Nije primenljivo
zabrani razvoja, proizvodnje, skladištenja i upotrebe
hemijskog oružja i o njegovom uništavanju (CWC)

REACH informacije:

Sve supstance sadržane u proizvodima kompanije Sika su
- preregistrovane ili registrovane od strane naših dobavljača,
i/ili
- preregistrovane ili registrovane od strane kompanije Sika i/ili
- isključene iz ovog propisa i/ili
- izuzete iz registracije.

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stav- : Treba razmotriti uslove u pogledu
ljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", primene sledećih ograničenja i za-

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018,
9/2020, 57/2022 i 29/2024)

brana.:
redni broj ograničenja i zabrane 3

redni broj ograničenja i zabrane 56:
Difenilmetandiizocijanat, izomeri i
homologi, 4,4'-metilendifenil diizoci-
janat

REACH - Kandidatska lista supstanci koje izazivaju veli-
ku zabrinutost vezano za autorizaciju (član 59).

redni broj ograničenja i zabrane 75:
Nisu navedene komponente (=> 0.1
%).

REACH - Lista supstanci koje podležu odobrenju (Aneks
XIV)

Nije primenljivo

Uredba (EZ) br. 2024/590 o supstancama koje oštećuju
ozonski omotač

Nije primenljivo

Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim zagađi-
vačima (prečišćeni tekst)

Nije primenljivo

Uredba (EU) br. 649/2012 Evropskog parlamenta i Save-
ta o izvozu i uvozu opasnih hemikalija

Nije primenljivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskog parlamenta i Saveta o kontroli opasnosti velikih ha-
varija koje uključuju opasne supstance.

P5c

ZAPALJIVE TEČNOSTI

Isparljiva organska jedinjenja : Švajcarska Uredba o dažbini za isparljiva organska jedinjenja
radi smanjenja njihove emisije
Sadržaj isparljivih organskih jedinjenja (IOJ): 54,89% m/m

Direktiva 2010/75/EU od 24. novembra 2010. o industrijskim
emisijama i emisijama iz uzgoja stoke (integrisana prevencija i
kontrola zagađenja)
Sadržaj isparljivih organskih jedinjenja (IOJ): 55,09% m/m

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 11/24).

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvo-
da u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Slu-
žbeni glasnik RS", broj 105/13, 52/17, 21/19, 40/23).

Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS, br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 - dr. Zakon,
35/23).

Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10,

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

93/19, 39/21 i 65/24).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS br. 106/09, 117/17 i 107/21)

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gde je primenljivo.

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu smešu nije urađen Izveštaj o bezbednosti hemikalije od strane dobavljača.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H226	: Zapaljiva tečnost i para.
H315	: Izaziva iritaciju kože.
H317	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	: Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	: Dovodi do jake iritacije oka.
H331	: Toksično ako se udiše.
H332	: Štetno ako se udiše.
H334	: Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H335	: Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	: Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H351	: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H373	: Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog udisanje.
H412	: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Irit. Kože	: Iritacija kože
Irit. Oka	: Iritacija oka
Karc.	: Karcinogenost
Ošt. Oka	: Teško oštećenje oka
Senzib. kože	: Senzibilizacija kože
Senzib. resp.	: Senzibilizacija respiratornih organa
Spec. toks. – JI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Spec. toks. – VI	: Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost
Vod. živ. sred. – hron.	: Opasnost po vodenu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična)
Zap. teč.	: Zapaljive tečnosti
2000/39/EC	: Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesionalnu izloženost
2006/15/EC	: Evropa. Indikativne granične vrednosti profesionalne izloženosti
RS OEL	: Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
2000/39/EC / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

2006/15/EC / TWA	:	Granična vrednost - osam sati
RS OEL / GVI	:	granična vrednost izloženosti na radnom mestu
RS OEL / KGVI	:	kratkotrajna granična vrednost izloženosti
ADR	:	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	:	Chemical Abstracts Service
DNEL	:	Izvedeni nivo bez efekta
EC50	:	Efektivna koncentracija (EC50) je koncentracija supstance za koju je procenjeno da dovodi do imobilizacije 50% jedinki populacije koje su izložene dejstvu supstance u toku unapred definisanog perioda
GHS	:	Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN
IATA	:	International Air Transport Association
IMDG	:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	:	Oralna LD50 (srednja letalna doza) jeste statistički izvedena jednokratna doza supstance koja može izazvati smrt 50% životinja kad se primenjuje oralno
LC50	:	Srednja letalna koncentracija (u daljem tekstu: LC50), odnosno koncentracija supstance koja dovodi do smrti 50% jedinki ispitivane grupe, koje su neprekidno izložene u toku unapred naznačenog vremenskog perioda
MARPOL	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	:	Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu
PBT	:	Perzistentne, bioakumulativne i toksične
PNEC	:	Predviđena koncentracija bez efekta
REACH	:	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	:	Supstance koje izazivaju zabrinutost
vPvB	:	Veoma perzistentne i veoma bioakumulativne

prema pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, označavanju i reklamiranju hemikalija : (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008); Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/17, 21/19, 40/23).

Dodatne informacije

Klasifikacija smeše:

Zap. teč. 3	H226
Ak. toks. 4	H332
Irit. Kože 2	H315
Ošt. Oka 1	H318

Postupak klasifikacije:

Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", br.11/24)



GPI-1660-B Part B

Datum revizije 04.11.2025

Verzija 2.1

Datum štampanja 16.12.2025

Senzib. resp. 1	H334	Metoda kalkulacije
Senzib. kože 1	H317	Metoda kalkulacije
Karc. 2	H351	Metoda kalkulacije
Spec. toks. – JI 3	H336	Metoda kalkulacije
Spec. toks. – JI 3	H335	Metoda kalkulacije
Spec. toks. – VI 2	H373	Metoda kalkulacije

Informacije sadržane u ovom bezbednosnom listu odgovaraju našim saznanjima na dan objavljivanja istih. Sve garancije su isključene. Primenuju se naši najaktuelniji Opšti uslovi prodaje. Konsultovati Tehnički list pre bilo kakve upotrebe ili obrade.



Promene u odnosu na prethodnu verziju!

RS / SH