

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	:	VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane
Šifra proizvoda	:	0 890 024010
Jedinstveni Identifikator Formule (UFI)	:	4521-J06A-F001-58D5

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

Upotreba supstance/preparata	:	Osnovni premazi Proizvod za profesionalnu upotrebu
------------------------------	---	---

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Društvo	:	Wurth d.o.o. Beograd Svetog Save 60v, Surčin 11271 Beograd
Telefon	:	+381 11 2078 200
Telefaks	:	+381 11 2078 210
E-mail adresa odgovornog lica za SDS	:	prodsafe@wurth.com

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalni centar za kontrolu trovanja 00-24h: 011 266 2381. Telefonski broj kompanije za hitne slučajeve 08-17h: 0800 20 20 20

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (prema CLP/GHS)	
Zapaljive tečnosti, Kategorija 2	H225: Lako zapaljiva tečnost i para.
Iritacija oka, Kategorija 2	H319: Dovodi do jake iritacije 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.
Specifična toksičnost za ciljni organ –	H336: Može da izazove pospanost i nesvesticu.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

jednokratna izloženost, Kategorija 3

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti : H225 Lako zapaljiva tečnost i para.
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H334 Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Dodatna obaveštenja o opasnosti : EUH066 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Obaveštenja o merama predostrožnosti :

Prevenција:

P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P233 Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.
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.
P333 + P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.
P342 + P311 Ako imate respiratorne smetnje: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

Butanon
Heksametilen diizocianat, oligomeri
4,4'- Difenilmetan diizocianat
Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog

Dodatni elementi obeležavanja

EUH205 Sadrži epoksi-sastojke. Može da izazove alergijsku reakciju.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0 Datum revizije: 06.06.2023 Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010 Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018

Podpoglavlje 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.

Prekomerna izloženost može pogoršati već postojeću astmu i druge respiratorne poremećaje (npr. emfizem, bronhitis, sindrom disfunkcije reaktivnih disajnih puteva).

Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija (prema CLP/GHS)	Koncentracija (% w/w)
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3	Zap. teč. 2; H225 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 50 - < 70
2-Metoksi-1-metiletil acetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 1 - < 10
Heksametilen diizocianat, oligomeri	28182-81-2	Ak. toks. 4; H332 Senzib. kože 1; H317 Spec. toks. – JI 3; H335	>= 1 - < 10
Ksilen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	Zap. teč. 3; H226 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Slušni sistem) Asp. 1; H304 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	>= 1 - < 2,5
n-Butil acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336	>= 1 - < 10
4,4'- Difenilmetan diizocianat	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	Ak. toks. 4; H332 Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319	>= 0,1 - < 1

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0 Datum revizije: 06.06.2023 Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010 Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018

		Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Karc. 2; H351 Spec. toks. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	
Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog	9016-87-9	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. – JI 3; H335 Spec. toks. – VI 2; H373 (Respiratornog trakt)	$\geq 0,1 - < 1$

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšte preporuke : U slučaju nezgode ili lošeg osećanja odmah potražiti pomoć lekara.
Ako simptomi ne nestanu ili u slučaju zabrinutosti, potražiti pomoć lekara.
- Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć : Pružaoci prve pomoći treba da obrate pažnju na samozaštitu i da koriste preporučenu ličnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izlaganje (vidi odeljak 8).
- Ako se udiše : U slučaju udisanja izvesti na svež vazduh.
Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje.
Ako je disanje otežano, dati kiseonik.
Potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : U slučaju dodira odmah isprati kožu sa puno vode.
Skinuti kontaminiranu odeću i obuću.
Potražiti pomoć lekara.
Pre ponovne upotrebe oprati odeću.
Pre ponovne upotrebe dobro očistiti odeću.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

- U slučaju dodira sa očima : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu sa puno vode najmanje 15 minuta.
Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na lak način.
Potražiti pomoć lekara.
- Ako se proguta : U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje.
Ako dođe do povraćanja, obezbedite da osoba bude nagnuta prema napred.
Odmah nazvati lekara ili centar za kontrolu trovanja.
Temeljno isprati usta vodom.
Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Opasnosti : Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Dovodi do jake iritacije oka.
Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
- Respiratorni simptomi, uključujući plućni edem, mogu biti odloženi.
Prekomerna izloženost može pogoršati već postojeću astmu i druge respiratorne poremećaje (npr. emfizem, bronhitis, sindrom disfunkcije reaktivnih disajnih puteva).

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Pena otoprna na alkohol
Ugljen-dioksid (CO₂)
Suva hemikalija
Sprej vode u velikim vatrenim situacijama
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktan/jak vodeni mlaz

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Nemojte upotrebljavati jak vodeni tok koji može proširiti požar.
Moguće je paljenje na velikoj udaljenosti sa povratnim dejstvom.
Pare mogu zajedno sa vazduhom stvoriti eksplozivne smeše.

VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.
Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji opasnost od pucanja posuda.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Oksidi azota (NOx)

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

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

Posebni načini gašenja : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.
Evakuisati oblast.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa**Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Lične mere predostrožnosti : Ukloniti sve izvore paljenja.
Provetriti područje.
Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi poglavlje 7) i preporuka za ličnu zaštitnu opremu (vidi Poglavlje 8).

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Sprečiti veće širenje (npr. zaprečavanjem ili uljnim barijerama).
Skupiti i odložiti kontaminiranu vodu korišćenu za pranje.
U slučaju nemogućnosti zaustavljanja većih izlivenih količina treba obavestiti lokalne vlasti.

Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Upotrebljavati alate koji ne proizvode varnice.
Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.
Suzbiti gasove/pare/maglu mlazom vodenog spreja.
U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprostiranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog materijala, prikupljeni materijal treba uskladištiti u odgovarajući kontejner.
Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Nakon otprilike jednog sata, prenesite u kontejner za otpad i ne zapečatite, zbog evolucije ugljen dioksida.
Mogu da postoje lokalni ili nacionalni propisi koji važe za oslobađanje i odlaganje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala.
Moraćete da utvrdite koji propisi su primenljivi.
U odeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista navedene su informacije o određenim lokalnim i nacionalnim zahtevima.

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Pogledajte odeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

- | | | |
|--|---|---|
| Tehničke mere | : | Vidi inženjerske mere pod sekcijom KONTROLA IZLOŽENOSTI. |
| Lokalna/kompletna ventilacija | : | Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.
Koristiti opremu [elektro, ventilacionu i za osvetljenje] koja ne može da izazove eksploziju. |
| Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem | : | Sprečiti dodir sa kožom ili odećom.
Ne udisati maglu ili paru.
Nemojte gutati.
Sprečiti da uđe u oči.
Oprati kožu detaljno nakon rukovanja.
Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu
Upotrebljavati alate koji ne proizvode varnice.
Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.
Čuvati od vode.
Zaštititi od vlage.
Lica koja su već osetljiva, i on apodložna na astmu, alergijama, hroničnim ili rekurentnim respiratornim bolestima, treba da se konsultuju sa svojim lekarom u vezi sa radom sa respiratornim iritantima ili senzibilizatorima.
Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta.
Vodite računa da se spreči izlivanje, otpad i smanji ispuštanje u životnu sredinu. |
| Higijenske mere | : | Ako je tokom tipične upotrebe moguće izlaganje hemikalijama, osigurajte sisteme za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mesta. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.
Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću. |

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0 Datum revizije: 06.06.2023 Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010 Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja : Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Skladištiti pod ključem. Zaštititi od vlage. Čuvati na hladnom mestu sa dobrom ventilacijom. Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima. Čuvati odvojeno od toplote i izvora paljenja.

Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem : Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:
Jaki oksidanti
Samoreaktivne supstance i smeše
Organski peroksidi
Zapaljive čvrste supstance i smeše
Samozapaljive tečnosti
Samozapaljive čvrste supstance i smeše
Samozagrevajuće supstance i smeše
Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove
Eksplozivi
Gasovi
veoma akutno toksičnim supstancama i mešavinama

Preporučena temperatura skladištenja : > 0 - < 35 °C

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
Butanon	78-93-3	KGVI	300 ppm 900 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		GVI	200 ppm 600 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		STEL	300 ppm 900 mg/m ³	2000/39/EC
		TWA	200 ppm 600 mg/m ³	2000/39/EC

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0 Datum revizije: 06.06.2023 Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010 Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018

2-Metoksi-1-metiletil acetat	108-65-6	KGVI	100 ppm 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 ppm 275 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)			
		STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC
		TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
Ksilen	1330-20-7	KGVI	100 ppm 442 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 ppm 221 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)			
		TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
n-Butil acetat	123-86-4	GVI	50 ppm 241 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2009/1831/EZ (peta lista)			
		KGVI	150 ppm 723 mg/m ³	RS OEL
	Dodatne informacije: napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2009/1831/EZ (peta lista)			
		STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
Čađ	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,5 mg/m ³
n-Butil acetat	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	600 mg/m ³

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija
6.0

Datum revizije:
06.06.2023

Broj bezbednosnog
lista:
10668792-00010

Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022
Datum prvog izdanja: 18.12.2018

	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	600 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	300 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	300 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	11 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	11 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	6 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	6 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Akutni sistemski efekti	2 mg/kg telesne mase/dan
2-Metoksi-1-metiletil acetat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	275 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	796 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	33 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	320 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	36 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	550 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	33 mg/m ³
Butanon	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	600 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	1161 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	106 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	412 mg/kg telesne mase/dan

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija
6.0

Datum revizije:
06.06.2023

Broj bezbednosnog
lista:
10668792-00010

Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022
Datum prvog izdanja: 18.12.2018

	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	se/dan
				31 mg/kg telesne mase/dan
Heksameten diizocianat, oligomeri	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,5 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	1 mg/m ³
Ksilen	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	221 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	442 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	221 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	442 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	212 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	65,3 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	260 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	65,3 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	260 mg/m ³
	Potrošači	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	125 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	12,5 mg/kg telesne mase/dan
4,4'- Difenilmetan diizocianat	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,05 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,1 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,025 mg/m ³
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,05 mg/m ³

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Čađ	Slatka voda	1 mg/l
	Slatkovodna - povremeno	10 mg/l
	Morska voda	0,1 mg/l
	Morska voda - povremeno	1 mg/l
n-Butil acetat	Slatka voda	0,18 mg/l
	Morska voda	0,018 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	35,6 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,981 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,098 mg/kg suve materije (s. m.)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0 Datum revizije: 06.06.2023 Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010 Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018

		m.)
	Zemljište	0,09 mg/kg suve materije (s. m.)
2-Metoksi-1-metiletil acetat	Slatka voda	0,635 mg/l
	Morska voda	0,0635 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	6,35 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Slatkovodni sediment	3,29 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,329 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,29 mg/kg suve materije (s. m.)
Butanon	Slatka voda	55,8 mg/l
	Slatkovodna - povremeno	55,8 mg/l
	Morska voda	55,8 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	709 mg/l
	Slatkovodni sediment	284,74 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	284,7 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	22,5 mg/kg suve materije (s. m.)
	Oralno (Sekundarno trovanje)	1000 mg/kg hrane
Heksametilen diizocianat, oligomeri	Slatka voda	0,127 mg/l
	Morska voda	0,0127 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	1,27 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	38,3 mg/l
	Slatkovodni sediment	266700 mg/kg
	Morski sediment	26670 mg/kg
	Zemljište	53182 mg/kg
Ksilen	Slatka voda	0,327 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,327 mg/l
	Morska voda	0,327 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	6,58 mg/l
	Slatkovodni sediment	12,46 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	12,46 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	2,31 mg/kg suve materije (s. m.)
4,4'- Difenilmetan diizocianat	Slatka voda	1 mg/l
	Morska voda	0,1 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	10 mg/l

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0 Datum revizije: 06.06.2023 Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010 Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018

	Postrojenje za tretman otpadnih voda	1 mg/l
	Zemljište	1 mg/kg

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Obrada može da formira opasna jedinjenja (vidi odeljak 10).
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.
Ako nema dovoljno ventilacije, koristite se sa lokalnom izduvnom ventilacijom.
Koristiti opremu [elektro, ventilacionu i za osvetljenje] koja ne može da izazove eksploziju.

Oprema za ličnu zaštitu

- Zaštitu očiju/ lica : Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
Zaštitni naočari
Oprema treba da odgovara SRPS EN 166
- Zaštita ruku
Materijal : Rukavice od lateksa
Vreme penetracije : ≥ 30 min
Debljina rukavica : 0,8 mm
- Napomene : Izabrati vrstu rukavica za zaštitu od hemikalija zavisno od koncentracije i količine opasnih materija te specifično prema radnom mestu. Preporučuje se da se sa proizvođačem rukavica razjasni pitanje otpornosti na hemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica kada je reč o posebnim primenama. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.
- Zaštita kože i tela : Odaberite odgovarajuću zaštitnu odeću na osnovu podataka hemijskih otpornosti i procena o lokalnoj izloženosti potencijala.
Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
Ako procena pokaže da postoji rizik od eksplozije ili fleš požara, koristite antistatično zaštitno odelo otporno na plamen.
Mora se izbegavati dodir sa kožom i nositi neprobojna zaštitna odeća (rukavice, kećelje, čizme itd.).
- Zaštita disajnih organa : Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventilacija ili ako procena izloženosti pokazuje izloženost van preporučenih smernica, koristite zaštitu za disanje.
Oprema treba da odgovara SRPS EN 14387
- Tip filtera : Vrsta kombinovanih čestica i organskog gasa (A-P)

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- Izgled : tečnost
- Boja : crna

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Miris	:	karakterističan
Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
pH	:	supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)
Tačka topljenja/Tačka mrž- njenja	:	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	:	79 °C
Tačka paljenja	:	-4 °C
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	11,5 %(V)
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	1,8 %(V)
Napon pare	:	105 hPa (20 °C)
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	:	Nema dostupnih podataka
Gustina	:	0,92 g/cm ³ (20 °C)
Rastvorljivost Rastvorljivost u vodi	:	delimično mešljivo
Koeficijent raspodele u siste- mu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	> 300 °C
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Zapaljivost (tečnosti)	:	Zapaljiv (vidi tačku zapaljenja)
Veličina čestica	:	Nije primenljivo

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Nije klasifikovan kao reaktivno opasan.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno ukoliko se koristi prema uputstvima. Pratite savet predostrožnostni i izbegavajte nespojive materijale i uslove.

Polimerizuje na visokim temperaturama sa razvojem ugljen dioksida.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Lako zapaljiva tečnost i para.
Pare mogu u dodiru sa vazduhom stvoriti eksplozivnu smešu.
Izocijanati reaguju sa mnogim materijalima i brzina reakcije povećava se sa temperaturom, kao i povećanim kontaktom; ove reakcije mogu postati nasilne. Kontakt se povećava mešanjem ili ako se drugi materijal meša sa izocijanatom.
Egzotermna reakcija sa kiselinama, aminima i alkoholima
Reaguje sa vodom kako bi se formirao ugljen dioksid i toplota
Izocijanati nisu rastvorljivi u vodi i potonu na dno, ali polako reaguju u kontaktu s njim. Reakcija formira gas ugljen dioksida i sloj čvrste poliuree.
Opasni produkti raspadanja će biti formirani nakon kontakta sa vodom ili vlažnim vazduhom.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Izlaganje vlazi.
Toplota, plamen i varnice.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Oksidanti
Kiseline
Baze
Voda
Alkoholi
Amini
Amonijak
Aluminijum
Cink
Mesing
Kalaj
Bakar
Galvanizovani metali
Vlažan vazduh

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Informacija o verovatnim
načinima izlaganja : Udisanje
Dodir sa kožom
Gutanje
Dodir sa očima

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Proizvod:

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 20 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: Metoda kalkulacije

Akutna dermalna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg
Metoda: Metoda kalkulacije

Sastojci:

Butanon:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 - 5.000 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 25,5 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 436
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

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

Akutna inhalaciona toksičnost : LC0 (Pacov): 9,48 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

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

Heksametilen diizocianat, oligomeri:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, ženka): > 2.500 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 423
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno peroralno toksična

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 1,5 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: Stručna odluka

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Ksilen:

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

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 11 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: Stručna odluka
Napomene: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Akutna dermalna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: 1.100 mg/kg
Metoda: Stručna odluka
Napomene: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

n-Butil acetat:

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

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 21,1 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

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

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): > 2.000 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno peroralno toksična
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 2,24 mg/l
Vreme izlaganja: 1 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

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

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologji:

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

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 2,24 mg/l
Vreme izlaganja: 1 h
Ispitna atmosfera: prašina/magla
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 403

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg
Procena: Supstanca ili smeša nije akutno dermalno toksična

Korozija kože/ iritacija kože

Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Sastojci:

Butanon:

Procena : Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nema nadraživanja kože
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Heksametilen diizocianat, oligomeri:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Ksilen:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nadraživanje kože

n-Butil acetat:

Vrsta : Kunić
Rezultat : Nema nadraživanja kože

Procena : Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Vrsta : Kunić
Metoda : OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nadraživanje kože
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Nadraživanje kože

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Sastojci:

Butanon:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	: Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju

Heksametilen diizocianat, oligomeri:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju

Ksilen:

Vrsta	: Kunić
Rezultat	: Iritacija očiju, povlačenje u roku od 21 dana

n-Butil acetat:

Vrsta	: Kunić
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 405
Rezultat	: Nema nadraživanja očiju

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Rezultat	: Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana
Napomene	: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Rezultat	: Iritacija očiju, povlačenje u roku od 7 dana
----------	--

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.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022
6.0	06.06.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 18.12.2018
		10668792-00010	

Proizvod:

Procena : S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

Sastojci:

Butanon:

Vrsta ispitivanja	: Bilerov (Buehler) test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 406
Rezultat	: negativno

Heksametilen diizocianat, oligomeri:

Vrsta ispitivanja	: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Miš
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 429
Rezultat	: pozitivan

Procena : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj

Načini izlaganja	: Udisanje
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno

Ksilen:

Vrsta ispitivanja	: Test lokanih limfnih čvorova (LLNA)
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Miš
Rezultat	: negativno

n-Butil acetat:

Vrsta ispitivanja	: Maksimizujući test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: negativno

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Vrsta ispitivanja	: Bilerov (Buehler) test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: pozitivno
Procena	: Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj
Načini izlaganja	: Udisanje
Vrsta	: Pacov
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	: S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Vrsta ispitivanja	: Bilerov (Buehler) test
Načini izlaganja	: Dodir sa kožom
Vrsta	: Zamorac
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Procena	: Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi o njoj
Načini izlaganja	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vrsta	: Pacov
Rezultat	: pozitivno
Procena	: S obzirom na podatke dobijene ispitivanjima na životinjama postoji verovatnoća za senzibilizaciju respiratornih organa

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Butanon:

Genotoksičnost in vitro	: Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES) Rezultat: negativno
	Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara Rezultat: negativno
	Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro Rezultat: negativno
	Vrsta ispitivanja: Oštećenja i popravke DNA, vanredne DNA sinteze u ćelijama sisara (in vitro).

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Slatka gljivica (*Saccharomyces cerevisiae*),
test mutacija gena (in vitro)
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo
citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Intraperitonealno ubrizgavanje
Rezultat: negativno

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih pro-
mena (AMES)
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Oštećenja i popravke DNA, vanredne DNA
sinteze u ćelijama sisara (in vitro).
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Heksametilen diizocianat, oligomeri:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih pro-
mena (AMES)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 473
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo
citogenetskim testom)
Vrsta: Miš
Način primene: Gutanje
Rezultat: negativno

Ksilen:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih pro-
mena (AMES)
Rezultat: negativno

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Vrsta ispitivanja: Ispitivanje hromozomskih aberacija in vitro
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u ćelijama sisara
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: Test izmene sestrinskih hromatida u ćelijama sisara in vitro
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Dominantan test smrtnosti glodara (ćelija zametka) (in vivo)
Vrsta: Miš
Način primene: Dodir sa kožom
Rezultat: negativno

n-Butil acetat:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Rezultat: negativno

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Genotoksičnost in vitro : Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za procenu mutagenih promena (AMES)
Rezultat: negativno

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisara (in vivo citogenetskim testom)
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022
6.0	06.06.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 18.12.2018
		10668792-00010	

Sastojci:

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (para)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Rezultat	:	negativno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ksilen:

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	Gutanje
Vreme izlaganja	:	103 nedelja
Rezultat	:	negativno

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Procena	:	S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti
-------------------------	---	---

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog:

Vrsta	:	Pacov
Način primene	:	udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	:	2 Godine
Rezultat	:	pozitivno

Karcinogenost - Procena	:	S obzirom na podatke dobijene studijama na životinjama postoje ograničeni dokazi o karcinogenosti
-------------------------	---	---

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Butanon:

Dejstva na plodnost	:	Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti Vrsta: Pacov Način primene: Gutanje Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
---------------------	---	--

Dejstva na razvoj fetusa	:	Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj Vrsta: Pacov
--------------------------	---	---

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Način primene: Udisanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Ksilen:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Studija jednogeneracijske reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

n-Butil acetat:

Dejstva na plodnost : Vrsta ispitivanja: Dvogeneracijska studija reprodukcije toksičnosti
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 416
Rezultat: negativno

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (para)
Rezultat: negativno

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embriofetalni razvoj
Vrsta: Pacov
Način primene: udisanje (prašina/magla/dim)
Rezultat: negativno

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Sastojci:

Butanon:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Heksametilen diizocianat, oligomeri:

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Ksilen:

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

n-Butil acetat:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Procena : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Ksilen:

Načini izlaganja : udisanje (para)
Ciljni organi : Slušni sistem
Procena : Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,2 do 1 mg/l/6 č/d.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022
6.0	06.06.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 18.12.2018
		10668792-00010	

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Načini izlaganja	: udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	: Respiratornog trakt
Procena	: Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog:

Načini izlaganja	: udisanje (prašina/magla/dim)
Ciljni organi	: Respiratornog trakt
Procena	: Pokazalo se da ima značajne efekte na zdravlje životinja u koncentracijama >0,02 do 0,2 mg/l/6 č/d.

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Butanon:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 14,84 mg/l
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 90 Days
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 413

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: > 1.000 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 41 - 45 Days
Metoda	: OECD-ova smernica za ispitivanje 422

Vrsta	: Miš
NOAEL	: 1,62 mg/l
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 2 yr
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Vrsta	: Kunić
NOAEL	: > 1.838 mg/kg
Način primene	: Dodir sa kožom
Vreme izlaganja	: 90 Days
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ksilen:

Vrsta	: Pacov
LOAEL	: > 0,2 - 1 mg/l
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 13 Weeks
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Vrsta	: Pacov
LOAEL	: 150 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 90 Days

n-Butil acetat:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 2,4 mg/l
Način primene	: udisanje (para)
Vreme izlaganja	: 90 Days

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 0,2 mg/m ³
LOAEL	: 1 mg/m ³
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 2 yr
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 1.4 mg/m ³
LOAEL	: 4.1 mg/m ³
Način primene	: udisanje (prašina/magla/dim)
Vreme izlaganja	: 13 Weeks

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Butanon:

Supstanca ili smeša izaziva zabrinutost usled pretpostavke da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Ksilen:

Supstanca ili smeša za koju se zna da ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju ili sa kojom treba postupati kao sa supstancom odn. smešom koja ima opasno svojstvo izazivanja toksičnog dejstva na ljude pri udisanju.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Butanon:

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Toksičnost za ribe	: LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 2.993 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 308 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Toksičnost za alge/vodene biljke	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 2.029 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 1.240 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Toksičnost za ribe	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): > 100 - 180 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 203
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 500 mg/l Vreme izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (slakovodna planktonska alga)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Toksičnost za mikroorganizme	: EC10 : > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 0,5 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	: NOEC: >= 100 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

Heksametilen diizocianat, oligomeri:

Toksičnost za ribe	: LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 100 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, C.1.
--------------------	--

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EL50 (Daphnia magna (dafnije)): 127 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h
Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, C.2.

Toksičnost za alge/vodne biljke : EC10 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 370 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h

ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h

Toksičnost za mikroorganizme : EC10 : 880 mg/l
Vreme izlaganja: 3 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209

Ksilen:

Toksičnost za ribe : LC50 (Oncorhynchus mykiss (dužičasta pastrmka)): 13,5 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): > 1 - 10 mg/l
Vreme izlaganja: 24 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za alge/vodne biljke : EC50 (Skeletonema costatum (morska dijatomeja)): 10 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h

Toksičnost za mikroorganizme : NOEC : > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 3 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l
Vreme izlaganja: 35 d
Vrsta: Danio rerio (zebrica)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 210
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : EL10: > 1 - 10 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

n-Butil acetat:

Toksičnost za ribe : LC50 (Pimephales promelas (debeloglava gavčica)): 18 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia sp. (Dafnija sp.)): 44 mg/l
Vreme izlaganja: 48 h

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Toksičnost za alge/vodene biljke : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 397 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): 196 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za mikroorganizme : IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepetljikaši)): 356 mg/l
Vreme izlaganja: 40 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 23,2 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Toksičnost za ribe : LC50 (Oryzias latipes (Narandžastocrvena medaka)): > 3.000 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 129,7 mg/l
Vreme izlaganja: 24 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 202

Toksičnost za alge/vodene biljke : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.640 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): 1.640 mg/l
Vreme izlaganja: 72 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : > 100 mg/l
Vreme izlaganja: 3 h
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 209
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost) : NOEC: 10 mg/l
Vreme izlaganja: 21 d
Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homolog:

Toksičnost za ribe	:	LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 96 h
Toksičnost za alge/vodene biljke	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelene alge)): > 1.640 mg/l Vreme izlaganja: 72 h
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	:	NOEC: > 10 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije)

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Butanon:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Lako biološki razgradljivo. Biorazgradnja: 98 % Vreme izlaganja: 28 d Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D
-------------------	---	--

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Lako biološki razgradljivo. Biorazgradnja: 90 % Vreme izlaganja: 28 d Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F
-------------------	---	--

Heksameten diizocianat, oligomeri:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Teže biološki razgradljivo. Biorazgradnja: 1 % Vreme izlaganja: 28 d Metoda: Uredba (EZ) br. 440/2008, aneks, C.4-E
-------------------	---	--

Ksilen:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Lako biološki razgradljivo. Biorazgradnja: > 70 % Vreme izlaganja: 28 d Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
-------------------	---	--

n-Butil acetat:

Biorazgradljivost	:	Rezultat: Lako biološki razgradljivo. Biorazgradnja: 83 % Vreme izlaganja: 28 d Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301D
-------------------	---	--

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 0 %
Vreme izlaganja: 28 d
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 302
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi:

Biorazgradljivost : Rezultat: Teže biološki razgradljivo.
Biorazgradnja: 0 %
Vreme izlaganja: 28 d

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

Butanon:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 0,3
sistemu n-oktanol/voda

2-Metoksi-1-metiletil acetat:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 1,2
sistemu n-oktanol/voda

Heksametilen diizocianat, oligomeri:

Koeficijent raspodele u : log Pow: > 4
sistemu n-oktanol/voda
Napomene: Kalkulacija

Ksilen:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 3,16
sistemu n-oktanol/voda
Napomene: Kalkulacija

n-Butil acetat:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 2,3
sistemu n-oktanol/voda

4,4'- Difenilmetan diizocianat:

Bioakumulacija : Vrsta: Cyprinus carpio (šaran)
Faktor biokoncentracije (FBK): 200

Koeficijent raspodele u : log Pow: 4,51
sistemu n-oktanol/voda

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Podpoglavlje 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.

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Proizvod:

Potencijal za narušavanje endokrinog sistema : 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 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod	: Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Prema Evropskom katalogu otpada, oznake otpada nisu vezane za proizvod, već za upotrebu. Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada. Nemojte odlagati otpad u kanalizaciju.
Kontaminirana ambalaža	: Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje. Prazni kontejneri zadržavaju ostatak i mogu biti opasni. Ne izlagati pritisku, seći, zavarivati, tvrdo lemiti, lemiti, bušiti, mleti ili izlagati takve kontejnere toploti, plamenu, varnicama ili drugim izvorima paljenja. Oni mogu eksplodirati i izazvati povrede i/ili smrt. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	: UN 1866
ADR	: UN 1866
RID	: UN 1866
IMDG	: UN 1866

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

IATA : UN 1866

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

ADN : SMOLA, RASTVOR

ADR : SMOLA, RASTVOR

RID : SMOLA, RASTVOR

IMDG : RESIN SOLUTION

IATA : Resin solution

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADN : 3

ADR : 3

RID : 3

IMDG : 3

IATA : 3

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN

Ambalažna grupa : II

Klasifikaciona oznaka : F1

Identifikacioni broj opasnosti : 33

Nalepnice : 3

ADR

Ambalažna grupa : II

Klasifikaciona oznaka : F1

Identifikacioni broj opasnosti : 33

Nalepnice : 3

Kod restrikcije za transport u
tunelima : (D/E)

RID

Ambalažna grupa : II

Klasifikaciona oznaka : F1

Identifikacioni broj opasnosti : 33

Nalepnice : 3

IMDG

Ambalažna grupa : II

Nalepnice : 3

EmS Šifra : F-E, S-E

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa ambala-
žom (vazduhoplovi za prevoz
tereta) : 364

Uputstvo u vezi sa ambala-
žom (ograničena količina) : Y341

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Ambalažna grupa : II
Nalepnice : Flammable Liquids

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa ambala- : 353
žom (vazduhoplovi za prevoz
putnika)

Uputstvo u vezi sa ambala- : Y341
žom (ograničena količina)

Ambalažna grupa : II
Nalepnice : Flammable Liquids

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN

Opasno za okolinu : ne

ADR

Opasno za okolinu : ne

RID

Opasno za okolinu : ne

IMDG

Materija koja zagađuje more. : ne

Podpoglavlje 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.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Napomene : Ne primenjuje se za proizvod kao što je isporučen.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stav- : ljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017, 36/2018 i 9/2020)(Prilog 1)	Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i za- brana.: redni broj ograničenja i zabrane 3 Dibutiltin dilaurat (redni broj ograni- čenja i zabrane 20) Difenilmetan diizocianat, izomeri i homologi (redni broj ograničenja i zabrane 56) 4,4'- Difenilmetan diizocianat (redni broj ograničenja i zabrane 56)
--	---

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvo-

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

da u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13, 52/2017 i 21/2019).
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)
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10, 93/19 i 39/21)
Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS br. 106/09, 117/17 i 107/21)

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalija nije sprovedena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Ostali podaci : Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H225	: Lako zapaljiva tečnost i para.
H226	: Zapaljiva tečnost i para.
H304	: Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H312	: Štetno u kontaktu sa kožom.
H315	: Izaziva iritaciju kože.
H317	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	: Dovodi do jake iritacije 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 izlaganja.
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
Asp.	: Opasnost od aspiracije
Irit. Kože	: Iritacija kože
Irit. Oka	: Iritacija oka
Karc.	: Karcinogenost
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, hronična
Zap. teč.	: Zapaljive tečnosti
2000/39/EC	: Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesional-

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

2019/1831/EU	nu izloženost : Evropa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU, kojom se uspostavlja peta lista indikativne granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.
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
2019/1831/EU / TWA	: Granična vrednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	: Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
RS OEL / GVI	: granična vrednost izloženosti na radnom mestu
RS OEL / KGV	: kratkotrajna granična vrednost izloženosti

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIIC - Australijski inventar industrijskih hemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZLoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći inventar hemikalija; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prevozu opasnih materija; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

CLP/GHS	: (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, 52/2017 i 21/2019).
---------	--

Dodatne informacije

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o bezbednosnom listu (Službeni glasnik br. 100/11)



VARIOPRAJMER za lepak za vetrobrane

Verzija 6.0	Datum revizije: 06.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10668792-00010	Datum poslednjeg izdavanja: 16.11.2022 Datum prvog izdanja: 18.12.2018
----------------	-------------------------------	---	---

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista : Interni tehnički podaci, podaci sirovina iz bezbednosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o hemijskim supstancama (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Evropske agencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Klasifikacija smeše:

Zap. teč. 2	H225
Irit. Oka 2	H319
Senzib. resp. 1	H334
Senzib. kože 1	H317
Spec. toks. – JI 3	H336

Postupak klasifikacije:

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

Stavke gde su izmene izvršene na prethodnu verziju označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Informacija pružena u ovoj bezbednosnoj listi podataka prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenju na dan objave je tačna. Informacija je dizajnirana samo kao smernica za bezbedno rukovanje, korišćenje, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba je smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal identifikovan na vrhu ove bezbednosne liste podataka (SDS) i ne može biti validan kada se materijal bezbednosne liste podataka (SDS) koristi u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, ukoliko nije izričito naveden u ovom tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u specifičnom kontekstu svog željenog načina rukovanja, upotrebe, prerade i skladištenja, kao i procenu adekvatnosti materijala bezbednosnoj listi podataka (SDS) u krajnjem proizvodu korisnika, ako je moguće.

RS / SH