

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022
7.0	05.06.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 12.10.2012
		10673940-00008	

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	:	2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)
Šifra proizvoda	:	0 893 5003 (B)

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

Upotreba supstance/preparata	:	Lepkovi Proizvod za profesionalnu upotrebu
Preporučena ograničenja prilikom upotrebe	:	Nije primenljivo

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@wuerth.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)
Nije opasna supstanca ili smeša.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (prema CLP/GHS)

Nije potreban piktogram opasnosti, nije potrebna reč upozorenja, nije potrebna obaveštenja o opasnosti, nije potrebna obaveštenja o merama predostrožnosti

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Dodatni elementi obeležavanja

EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.
EUH208	Sadrži Piperazin. Može izazvati alergijsku reakciju.
EUH204	Sadrži izocijanate. Može da izazove alergijsku reakciju.

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).

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)
Piperazin	110-85-0 203-808-3 612-057-00-4	Zap. čvrst. 1; H228 Kor. Kože 1B; H314 Ošt. Oka 1; H318 Senzib. resp. 1; H334 Senzib. kože 1; H317 Toks. po repr. 2; H361fd	>= 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).

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

- 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 sapunom i sa puno vode.
Skinuti kontaminiranu odeću i obuću.
Potražiti pomoć lekara.
Pre ponovne upotrebe oprati odeću.
Pre ponovne upotrebe dobro očistiti odeću.
- U slučaju dodira sa očima : Iz bezbednosnih razloga isprati oči vodom.
Ako se nadraživanje razvije i ne prestane, potražiti pomoć lekara.
- Ako se proguta : U slučaju gutanja NEMOJTE izazivati povraćanje.
Potražiti pomoć lekara.
Temeljno isprati usta vodom.

Podpoglavljje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Opasnosti : Može izazvati alergijsku reakciju.
- 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).

Podpoglavljje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Pružiti tretman u skladu sa simptomima.

Poglavljje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara

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

Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.
Zbog visokog parnog pritiska pri porastu temperature postoji

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

opasnost od pucanja posuda.

Opasni produkti sagorevanja : Oksidi ugljenika
Oksidi azota (NOx)
Metalni oksidi
Jedinjenja hlora
Silicijum oksid

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.
Evakuirati oblast.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti : 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 : Upiti inertnim materijalom za apsorpciju.
U slučaju velikog izlivanja obezbedite pregrade ili neki drugi odgovarajući način zadržavanja kako biste sprečili rasprostiranje materijala. Ako je moguće ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal treba uskladištiti u odgovarajući kontejner.
Preostali izliveni materijal ukloniti pomoću odgovarajućeg sredstva za upijanje.
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 oslo-

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

bađanje 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 | : | Upotrebljavati samo uz odgovarajuću ventilaciju. |
| Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem | : | Sprečiti dodir sa kožom ili odećom.
Izbegavati udisanje magle ili pare.
Nemojte gutati.
Sprečiti dodir sa očima.
Rukovanje u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom, na osnovu rezultata procene izloženosti na radnom mestu
Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.
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.
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. |

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

- | | | |
|--|---|--|
| Zahtevi za skladišna područja i posude | : | Čuvati u pravilno obeleženim posudama. Zaštititi od vlage.
Skladištiti u skladu sa odgovarajućim nacionalnim propisima. |
|--|---|--|

- | | | |
|---|---|---|
| Preporuke u vezi sa zajedničkim skladištenjem | : | Nemojte ostavljati sa sledećim vrstama proizvoda:
Jaki oksidanti
Gasovi |
|---|---|---|

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0 Datum revizije: 05.06.2023 Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008 Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012

|| 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 izlože- nosti	Osnov
Piperazin	110-85-0	GVI	0,1 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)				
		KGVI	0,3 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)				
		TWA	0,1 mg/m ³	2000/39/EC
		STEL	0,3 mg/m ³	2000/39/EC

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) :

Naziv supstance	Krajnja upo- treba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
Poli(Propilen oksid) glicerol etar	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	98 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	13,9 mg/kg telesne ma- se/dan
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	8,3 mg/kg telesne ma- se/dan
Piperazin	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	0,1 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	0,3 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,3 mg/m ³
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,3 mg/m ³
	Radnici	Dodir sa kožom	Dugotrajni sistemski efekti	0,014 mg/kg telesne ma- se/dan
	Radnici	Dodir sa kožom	Akutni sistemski efekti	0,042 mg/kg telesne ma- se/dan
	Potrošači	Gutanje	Dugotrajni sistemski efekti	1,5 mg/kg telesne ma- se/dan

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0 Datum revizije: 05.06.2023 Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008 Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) :

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
Poli(Propilen oksid) glicerol etar	Slatka voda	0,2 mg/l
	Morska voda	0,02 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	1 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	1000 mg/l
	Slatkovodni sediment	0,52 mg/kg
Piperazin	Morski sediment	0,052 mg/kg
	Zemljište	0,067 mg/kg
	Slatka voda	1,25 mg/l
	Morska voda	0,125 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	1,25 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	54 mg/l
	Slatkovodni sediment	4,5 mg/kg
	Morski sediment	0,45 mg/kg
	Zemljište	11,5 mg/kg
	Oralno (Sekundarno trovanje)	4,6 mg/kg hrane

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere

Obezbediti dovoljnu ventilaciju, naročito na zatvorenim mestima.
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mestu.

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Molimo Vas da pratite sve važeće lokalne/ nacionalne zahteve
prilikom odabira zaštitnih mera za određeno radno mesto.



Nosite sledeću ličnu zaštitnu opremu:
zaštitni naočari

Uvek nosite zaštitu za oči, kada se ne može isključiti mogućnost nenamernog kontakta očima s proizvodom.

Oprema treba da odgovara SRPS EN 166

Zaštita ruku

Materijal : Nitril-guma
Vreme penetracije : > 20 min
Debljina rukavica : 0,5 mm

Materijal : PVC
Vreme penetracije : > 20 min
Debljina rukavica : 0,5 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.

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Zaštita kože i tela	:	Odaberite odgovarajuću zaštitnu odeću na osnovu podataka hemijskih otpornosti i procena o lokalnoj izloženosti potencijala. Mora se izbegavati dodir sa kožom i nositi neprobojna zaštitna odeća (rukavice, kecelje, čizme itd.).
Zaštita disajnih organa	:	Ako nije dostupna odgovarajuća lokalna izduvna ventuilacija 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
Miris	:	Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
pH	:	supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	:	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	:	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	:	212 °C
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema dostupnih podataka
Napon pare	:	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	:	Nema dostupnih podataka

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Relativna gustina	:	otprilike 1,225 (25 °C)
Gustina	:	otprilike 1,225 g/cm ³ (25 °C)
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	nerastvorljivo
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	:	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet		
Viskoznost, dinamička	:	otprilike 20.000 mPa.s (25 °C)
Viskozitet, kinematička	:	Nema dostupnih podataka
Eksplzivna svojstva	:	nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	:	Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Zapaljivost (tečnosti)	:	Nema dostupnih podataka
Veličina čestica	:	Nije primenljivo

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	:	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.
-----------------	---	--

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Nepoznato.

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.

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.

Sastojci:

Piperazin:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov, ženka): 2.300 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): > 2 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

Korozija kože/ iritacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Sastojci:

Piperazin:

Vrsta	:	Kunić
Metoda	:	OECD-ova smernica za ispitivanje 404
Rezultat	:	Korozivno posle izlaganja u trajanju od 3 minuta do 1 časa

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Piperazin:

Rezultat	:	Ireverzibilni efekti na oko
----------	---	-----------------------------

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Piperazin:

Vrsta ispitivanja	:	Maksimizujući 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 (para)
Procena	:	Može izazvati senzibilizaciju pri udisanju.
Napomene	:	Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Piperazin:

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

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

Mutagenost germinativnih ćelija- Procena : Napomene: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastojci:

Piperazin:

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

Dejstva na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Plodnost/rani embrionalni razvoj
Vrsta: Kunić
Način primene: Gutanje
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost po reprodukciju - Procena : S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje pojedini dokazi o štetnim efektima na seksualnu funkciju i plodnost., S obzirom na podatke dobijene eksperimentima na životinjama postoje pojedini dokazi o štetnim efektima na razvoj.
Napomene: Na osnovu nacionalne ili regionalne regulative.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Toksičnost kod ponavljanih doza

Sastojci:

Piperazin:

Vrsta	: Pacov
NOAEL	: 627 mg/kg
Način primene	: Gutanje
Vreme izlaganja	: 90 Days

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Piperazin:

Toksičnost za ribe	: LC50 (Poecilia reticulata (gupi)): > 1.800 mg/l Vreme izlaganja: 96 h Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, C.1.
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: EC50 (Daphnia magna (dafnije)): 21 mg/l Vreme izlaganja: 48 h Metoda: Direktiva 67/548/EEZ, Aneks V, C.2.
Toksičnost za alge/vodene biljke	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelene alge)): > 1.000 mg/l Vreme izlaganja: 72 h Metoda: OECD smernica za ispitivanje 201
Toksičnost za mikroorganizme	: NOEC : 540 mg/l Vreme izlaganja: 30 min
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake (Hronična toksičnost)	: NOEC: 25 mg/l Vreme izlaganja: 21 d Vrsta: Daphnia magna (dafnije) Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

Piperazin:

Biorazgradljivost	: Rezultat: Lako biološki razgradljivo. Biorazgradnja: 65 % Vreme izlaganja: 28 d
-------------------	---

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 301F

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

Piperazin:

Koeficijent raspodele u : log Pow: -1,24
sistemu n-oktanol/voda

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema dostupnih podataka

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 : Supstanca/smeša ne sadrži komponente za koje se smatra da
endokrinog sistema 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. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišćen proizvod.

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA	:	Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transport

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA	:	Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA	:	Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN	:	Nije regulisano kao opasna materija
ADR	:	Nije regulisano kao opasna materija
RID	:	Nije regulisano kao opasna materija
IMDG	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Teret)	:	Nije regulisano kao opasna materija
IATA (Putnik)	:	Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Nije regulisano kao opasna materija

Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Nije primenljivo

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

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

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija 7.0	Datum revizije: 05.06.2023	Broj bezbednosnog lista: 10673940-00008	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 12.10.2012
----------------	-------------------------------	---	---

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stav- : Nije primenljivo
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)

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
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, 52/2017 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 označe-
ne su u tekstu ovog dokumenta od strane dve vertikalne linije.

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H228	: Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.
H314	: Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H317	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	: Dovodi do teškog oštećenja oka.
H334	: Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H361fd	: Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.

Puni tekst drugih skraćenica

Kor. Kože	: Korozija kože
Ošt. Oka	: Teško oštećenje oka
Senzib. kože	: Senzibilizacija kože
Senzib. resp.	: Senzibilizacija respiratornih organa
Toks. po repr.	: Toksičnost po reprodukciju
Zap. čvrst.	: Zapaljive čvrste supstance i smeše
2000/39/EC	: Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesional-

**2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml
(B)**

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022
7.0	05.06.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 12.10.2012
		10673940-00008	

RS OEL	:	nu izloženost
2000/39/EC / TWA	:	Obavezujuće granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu (Prilog 1)
2000/39/EC / STEL	:	Granična vrednost - osam sati
RS OEL / GVI	:	Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
RS OEL / KGVI	:	granična vrednost izloženosti na radnom mestu
	:	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 (EZ) 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 učitanja 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 učitanja; NZIoC - 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; TECL - 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

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 a-
---	---	--

BEZBEDNOSNI LIST

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



2K brzi lepak za plastiku za REPLASTset, 50ml (B)

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog	Datum poslednjeg izdavanja: 15.11.2022
7.0	05.06.2023	lista:	Datum prvog izdanja: 12.10.2012
		10673940-00008	

gencije za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>

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