

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv : SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Šifra proizvoda : 41258105

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

Upotreba supstance/preparata : Građevinski radovi
Profesionalna i opšta upotreba premaza, Nanošenje valjkom ili četkom, Neindustrijsko prskanje
Premazi i boje, Razređivači, Sredstva za skidanje boje

Podpoglavlje

1.3 Podaci o snabdevaču

Proizvođač : KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slovenija

Uvoznik / Distributer : Helios Crna Gora d.o.o.
Simona Ivanova 1
81000 Podgorica
Črna gora

Telefon Proizvođač : 386 (1) 722 4383

Telefon Uvoznik / Distributer : 077 27 2231

Telefaks Proizvođač : 386 (1) 722 4310

Odgovorno lice/lice koje je izdalo : 386 (1) 722 4383
productsafety@kansai-helios.si

Odgovorno lice/lice koje je izdalo : 077 27 2231
Uvoznik / Distributer

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

U slučaju trovanja zvat: Hitnu pomoć 124.

Centar za ekotoksikoloska ispitivanja, Bulevar Šarla de Gola br.2, Podgorica

Tel : 020/658-090, Fax: 020/658-092

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581	18.05.2020
		ME/SH	Datum prvog izdanja: 18.05.2020

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. List CG“ br. 85/17))

Iritacija kože, Kategorija 2	H315: Izaziva iritaciju kože.
Iritacija oka, Kategorija 2	H319: Dovodi do jake iritacije oka.
Senzibilizacija kože, Kategorija 1	H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična), Kategorija 3	H412: Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. List CG“ br. 85/17))

Piktogram opasnosti	:	
Reč upozorenja	:	Pažnja
Obaveštenja o opasnosti	:	H315 Izaziva iritaciju kože. H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži. H319 Dovodi do jake iritacije oka. H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Obaveštenja o merama predostrožnosti	:	P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda. P102 Čuvati van domašaja dece.
Prevenција:		
		P261 Izbegavati udisanje magle ili pare. P264 Oprati kožu detaljno nakon rukovanja. P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.
Odlaganje:		
		P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa lokalnim / regionalnim / nacionalnim /

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581 ME/SH	18.05.2020
			Datum prvog izdanja: 18.05.2020

međunarodnim propisima.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (M<700)

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

Dodatni elementi obeležavanja

EUH205 Sadrži epoksi-sastojke. 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.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijska priroda : Boja na bazi vode

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Broj Evropske zajednice (EC-No.) Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija	Koncentracija (% w/w)
proizvod reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (M<700)	25068-38-6 500-033-5 603-074-00-8 01-2119456619-26	Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. kože 1; H317 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 5 - < 10
1-metoksi-2-propanol	107-98-2 203-539-1 603-064-00-3 01-2119457435-35	Zap. teč. 3; H226 Spec. toks. – JI 3; H336 (Centralni nervni sistem)	>= 1 - < 10
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	9003-36-5 500-006-8 01-2119454392-40	Irit. Kože 2; H315 Irit. Oka 2; H319 Senzib. kože 1; H317 Vod. živ. sred. – hron. 2; H411	>= 2,5 - < 10
benzil-alkohol	100-51-6 202-859-9 603-057-00-5 01-2119492630-38	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Irit. Oka 2; H319	>= 1 - < 10

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Za pojašnjenje skraćenica videti poglavlje 16.

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšte preporuke : Izmestiti iz zone opasnosti.
Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.
Nemojte ostavljati povređenog samog.
- Ako se udiše : Ako je povređeno lice u besvesnom stanju, staviti ga u položaj
za oporavak i potražiti pomoć lekara.
Ako simptomi ne nestanu, nazvati lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : Ako nadraživanje kože ne prestane, nazvati lekara.
Ako dođe na kožu, dobro isprati vodom.
Ako dođe na odeću, skinuti odeću.
- U slučaju dodira sa očima : Odmah isprati oči sa puno vode.
Skinuti kontaktna sočiva.
Zaštititi nepovređeno oko.
Držati oko otvoreno tokom ispiranja.
Ako nadraživanje očiju ne prestane, konsultovati specijalistu.
- Ako se proguta : Isprati usta vodom i u nastavku popiti puno vode.
Držati disajni trakt otvoren.
Nemojte davati mleko ili alkoholna pića.
Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti.
Ako simptomi ne nestanu, nazvati lekara.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Opasnosti : Izaziva iritaciju kože.
Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Dovodi do jake iritacije oka.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- Lečenje : Simptomatično lečenje.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara

- Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Direktna/jak vodeni mlaz

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581 ME/SH	18.05.2020
			Datum prvog izdanja: 18.05.2020

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Sprečiti da materije koje su tokom gašenja požara otekle uđu u kanalizaciju ili vodene tokove.

Opasni produkti sagorevanja : Opasni proizvodi sagorevanja nisu poznati

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara.

Dodatne informacije : Odvojeno skupiti kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara. Pomenuta voda ne sme se ispustiti u kanalizaciju. Ostatke požara i kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima.

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.
Nemojte ispirati u površinske vode ili sanitarne kanizacione sisteme.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.
Ako je bezbedno, sprečiti dalje curenje i isticanje.
Ako proizvod zagadi reke i jezera ili kanalizaciju, obavestiti nadležne organe.

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

Metode čišćenja : Upiti inertnim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, silikagel, kiselo vezivno sredstvo, univerzalno vezivno sredstvo, piljevina).
Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

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

Preporuke u vezi sa : Nemojte udisati pare/prašinu.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

bezbednim rukovanjem

Izbeći izlaganje - potrebne posebne instrukcije pre korišćenja.
Sprečiti kontakt sa kožom i očima.
Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.
Na mestima gde se proizvod koristi obavezno zabraniti pušenje i konzumaciju hrane i pića.
Vodu korišćenu za ispiranje odložiti u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.
Lica sklona tegobama vezanim za preosetljivost kože ili astmi, alergijama, hroničnim ili rekurentnim respiratornim oboljenjima ne smeju učestvovati u procesima tokom kojih se upotrebljava ovaj preparat.

Preporuka u vezi sa zaštitom : Normalne mere za zaštitu od požara.
od požara i eksplozije

Higijenske mere : Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke pre pauze i na kraju radnog dana.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja : Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje. Električne instalacije/sredstva rada moraju biti u skladu sa standardima zaštite na radu.

Preporuke u vezi sa : Nema materija koje treba posebno pomenuti.
zajedničkim skladištenjem

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

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Za više informacija videti list sa tehničkim podacima.

Videti tehničko uputstvo za upotrebu ove supstance/preparata.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
1-metoksi-2-propanol	107-98-2	KGVI	150 dnm 568 mg/m3	ME OEL

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

	Dodatne informacije: napomena da postoji mogućnost povećanog prodiranja hemijske materije preko kože			
		GVI	100 dnm 375 mg/m3	ME OEL
	Dodatne informacije: napomena da postoji mogućnost povećanog prodiranja hemijske materije preko kože			
		TWA	100 dnm 375 mg/m3	2000/39/EC
		STEL	150 dnm 568 mg/m3	2000/39/EC

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
1-metoksi-2-propanol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	369 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	553,5 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	553,5 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	43,9 mg/m3
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	183 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	78 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	33 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	20 mg/kg telesne mase/dan
benzil-alkohol	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	22 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	110 mg/m3
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	5,4 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	27 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	27 mg/m3
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	8 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Preko kože	Akutni sistemski efekti	40 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sistemski efekti	20 mg/kg telesne mase/dan

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581	18.05.2020
		ME/SH	Datum prvog izdanja: 18.05.2020

				mase/dan
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	4 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Akutni sistemski efekti	20 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	4 mg/kg telesne mase/dan

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
1-metoksi-2-propanol	Zemljište	4,59 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	1 mg/l
	Slatka voda	10 mg/l
	Morski sediment	5,2 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	52,3 mg/kg suve materije (s. m.)
benzil-alkohol	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	100 mg/l
	Zemljište	0,456 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0,1 mg/l
	Slatka voda	1 mg/l
	Morski sediment	0,527 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	5,27 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	39 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	2,3 mg/l

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštitu očiju/ lica : Oprema u skladu sa standardom SRPS EN 166.
Boca za pranje očiju sa čistom vodom
Zaštitni naočari sa bočnom zaštitom u skladu sa SRPS EN 166
Nositi štitnik za lice i zaštitno odelo za vanredne teškoće
prilikom obrade.

Zaštita ruku

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Rukavice	:	Nitril-guma (> 0,1 mm); ISO EN374 butil-guma (> 0,6 mm); ISO EN374 Viton® (> 0,6 mm); ISO EN374 PE laminat (> 0,1 mm); ISO EN374
Napomene	:	O podesnosti specifičnog radnog mesta treba razgovarati sa proizvođačima zaštitnih rukavica. Uzeti u obzir uputstvo u vezi sa permeacijom i vremenom penetracije koje je dostavio dobavljač rukavica. Takođe uzeti u obzir specifične lokalne uslove u kojima se koristi proizvod, kao što su opasnost od posekotina, abrazija, i vreme kontakta.
Zaštita kože i tela	:	Nepropusna odeća Zaštitu za telo izabрати u skladu sa količinom i koncentracijom opasne supstance na radnom mestu.
Zaštita disajnih organa	:	Obično nije potrebna oprema za ličnu zaštitu organa za disanje.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	:	tečnost
Boja	:	Shodno oznaci proizvoda
Miris	:	Informacije nisu dostupne.
Prag mirisa	:	Nema dostupnih podataka
pH	:	7 - 8 Koncentracija: 100 %
Tačka paljenja	:	Nije primenljivo
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije primenljivo
Gustina	:	1,05 - 1,10 g/cm ³
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	potpuno mešljivo
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u	:	log Pow: -0,437 (metoda izračuna (glavne komponente,

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

sistemu n-oktanol/voda najveća vrednost))

Viskozitet
Viskozitet, kinematička : > 20,5 mm²/s (40 °C)

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Nema dostupnih podataka
Hlapivi organski : (Direktiva 2004/42/EZ)
spojivi/sparljiva organska 82 g/l
jedinjenja (VOC)

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost

Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost

Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Razlaganje neće nastupiti ako se skladišti i upotrebljava u skladu sa uputstvom.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Nekompatibilno sa jakim kiselinama i bazama.

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni produkti razlaganja nisu poznati.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : Procena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Metoda: Metoda kalkulacije

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena: Supstanca ili smeša nije akutno inhalaciono toksična

Sastojci:

1-metoksi-2-propanol:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Kunić): > 2.000 mg/kg

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Kunić): > 2.000 mg/kg

benzil-alkohol:

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): 4.178 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

Akutna dermalna toksičnost : LD50 dermalno (Kunić): 2000 miligrama po kilogramu

Korozija kože/ iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.
Izaziva iritaciju kože.

Proizvod:

Napomene : Može izazvati nadraživanje kože i/ili dermatitis.

Sastojci:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (M<700):

Rezultat : nadražujuće

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Rezultat : nadražujuće

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.
Dovodi do jake iritacije oka.

Proizvod:

Napomene : Može izazvati trajno oštećenje očiju.

Sastojci:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (M<700):

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Rezultat : Nadraživanje očiju

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Rezultat : Nadraživanje očiju

benzil-alkohol:

Rezultat : Nadraživanje očiju

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Senzibilizacija kože

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Senzibilizacija kože

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Senzibilizacija respiratornih organa

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa

Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Proizvod:

Napomene : Izaziva preosetljivost.

Sastojci:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (M<700):

Rezultat : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi
onjoj

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Rezultat : Postoji verovatnoća za senzibilizaciju kože kod ljudi ili dokazi
onjoj

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Sastojci:

1-metoksi-2-propanol:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Nije klasifikovano usled nedostatka podataka.

Dodatne informacije

Proizvod:

Napomene : Nema dostupnih podataka

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (M<700):

Toksičnost za ribe : LC50 : 1,3 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale : EC50 : 2,1 mg/l
vodene beskičmenjake Vreme izlaganja: 48 h

Toksičnost za alge/vodene : LC50 : > 11 mg/l
biljke Vreme izlaganja: 72 h

Toksičnost za dafnije i ostale : NOEC: 0,3 mg/l
vodene beskičmenjake Vreme izlaganja: 21 d
(Hronična toksičnost) Vrsta: Daphnia magna (dafnije)
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 211

1-metoksi-2-propanol:

Toksičnost za ribe : LC50 (Ribe): > 1.000 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581 ME/SH	18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020

Toksičnost za dafnije i ostale : LC50 (Daphnia (Dafnija-vodena buva)): > 1.000 mg/l
vodene beskičmenjake

Toksičnost za alge/vodene : LC50 (alge): > 1.000 mg/l
biljke

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Procena ekotoksikologije

Hronična toksičnost po : Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
vodene organizme

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (M<700):

Biorazgradljivost : Kinetičko:
28 d: 5 %
Metoda: OECD smernica za ispitivanje 301F

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

proizvod reakcije: bisfenol-A-(epiklorhidrina) i epoksi smole (M<700):

Koeficijent raspodele u : log Pow: 2,64 - 3,78
sistemu n-oktanol/voda

1-metoksi-2-propanol:

Koeficijent raspodele u : log Pow: -0,437
sistemu n-oktanol/voda

benzil-alkohol:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 1,1
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

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija 2.0	Datum revizije: 17.05.2024	Broj bezbednosnog lista: MAT000412581 ME/SH	Datum poslednjeg izdavanja: 18.05.2020 Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

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.

Dodatne ekološke informacije : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja ne može se isključiti opasnost po životnu sredinu. Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

- Proizvod : Sprečiti ulazak proizvoda u kanalizaciju, vodene tokove ili zemljište.
Nemojte zagađivati ribnjake, vodene tokove ili jarkove hemikalijom ili korišćenom posudom.
Poslati pravnom licu ovlašćenom za upravljanje otpadom.
- Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Odložiti kao nekorišćeni proizvod.
Nemojte ponovo koristiti prazne posude.
- Oznaka otpada : 08 00 00, Otpadi od proizvodnje, formulacije, snabdevanja i upotrebe premaza (boje, lakovi i staklene glazure), lepkovi, zaptivači i štamparske boje
08 01 00, otpadi od proizvodnje, formulacije, snabdevanja i upotrebe i uklanjanja boja i lakova
08 01 11, otpadna boja i lak koji sadrže organske rastvarače ili druge opasnesupstance
15 00 00, Otpad od ambalaže, apsorbenti, krpe za brisanje, filterski materijali i zaštitne tkanine, ako nije drugačije specificirano
15 01 00, ambalaža (uključujući posebno sakupljenu ambalažu u komunalnom otpadu)
15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama
HP4, Nadražujuće
HP13, Senzibilizirajuće

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbjednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581	18.05.2020
		ME/SH	Datum prvog izdanja: 18.05.2020

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

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581 ME/SH	18.05.2020
			Datum prvog izdanja: 18.05.2020

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

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

Isparljiva organska jedinjenja : Direktiva 2004/42/EZ
Sadržaj isparljivih organskih jedinjenja (IOJ): 82 g/l

Ostali propisi:

Zakon o hemikalijama ("Sl. list Crne Gore", br. 51/2017)

Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti hemijskim materijama ("Sl. list Crne Gore", br. 81/16 i objavljene izmjene)

Ovaj proizvod je klasifikovan i označen u skladu sa relevantnim nacionalnim zakonima i podzakonskim aktima.

Važeći propisi u CG:

- Zakon o hemikalijama ("Službeni list CG", br. 51/17);
- Zakon o životnoj sredini ("Službeni list CG", br. 52/16);
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni list CG", br. 64/11 i 39/16);
- Zakon o biocidnim proizvodima ("Službeni list CG", br. 54/16);
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu ("Službeni list CG", br. 34/14 i 44/18);
- Zakon o prevozu opasnih materija ("Službeni list CG", br. 33/14 i 13/18);
- Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine ("Službeni list CG", br. 80/05);
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada ("Službeni list CG", br. 16/13);
- Pravilnik o načinu klasifikacije, pakovanja i označavanja hemikalije u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom UN ("Službeni list CG", br. 85/17);
- Pravilnik o Listi klasifikovanih supstanci ("Službeni list CG", br. 11/18 i br. 52/21);
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije ("Službeni list CG", br. 81/17 i br. 21/19);
- Pravilnik o vrstama biocidnih proizvoda ("Službeni list CG", br. 66/16);
- Pravilnik o bližim uslovima za skladištenje, mjerama za bezbedno čuvanje, odnosno korišćenje opasnih hemikalija ("Službeni list CG", br. 61/18);
- Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti hemijskim materijama ("Službeni list CG", br. 81/16 i 30/17);
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada ("Službeni list CG", br. 59/13);
- Uredba o načinu i postupku osnivanja sistema preuzimanja, sakupljanja i obrade otpadne ambalaže i rada tog sistema ("Službeni list CG", br. 42/12);
- Uredba o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Službeni list CG", br. 33/13 i 65/15);

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije potrebna procena hemijske bezbednosti.

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbjednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581	18.05.2020
		ME/SH	Datum prvog izdanja: 18.05.2020

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H226	:	Zapaljiva tečnost i para.
H302	:	Štetno ako se proguta.
H315	:	Izaziva iritaciju kože.
H317	:	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	:	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	:	Štetno ako se udiše.
H336	:	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H411	:	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	:	Akutna toksičnost
Irit. Kože	:	Iritacija kože
Irit. Oka	:	Iritacija oka
Senzib. kože	:	Senzibilizacija kože
Spec. toks. – JI	:	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Vod. živ. sred. – hron.	:	Opasnost po vodenu životnu sredinu, Dugotrajna (hronična)
Zap. teč.	:	Zapaljive tečnosti
2000/39/EC	:	Evropa. Direktiva Evropske komisije 2000/39/EC o uspostavljanju prve liste indikativnih graničnih vrednosti za profesionalnu izloženost
ME OEL	:	Crne Gore. Pravilnik o mjerama zaštite i zdravlja na radu od rizika izloženosti hemijskim materijama (Prilog 1)
2000/39/EC / TWA	:	Granična vrednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	:	Granična vrednost kratkotrajnog izlaganja
ME OEL / GVI	:	granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu
ME OEL / KGI	:	kratkotrajna granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovim putevima; ADR - Sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AIIC - 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

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista za hemikalije
"Sl.list CG", br.81/17 i br.21/19



SPEKTRA 2K EPOKSI BOJA ZA BETON – komp. B

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja:
2.0	17.05.2024	MAT000412581	18.05.2020
		ME/SH	Datum prvog izdanja: 18.05.2020

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; 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; 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

Dodatne informacije

Klasifikacija smeše:

Irit. Kože 2	H315
Irit. Oka 2	H319
Senzib. kože 1	H317
Vod. živ. sred. – hron. 3	H412

Postupak klasifikacije:

Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije
Metoda kalkulacije

Informacije date u ovom bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu.