

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Šifra proizvoda : Molimo pogledajte sekciju 16 za detaljne podatke

Trgovački naziv : SPEKTRA 2K component epoxy coating comp. A

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

Upotreba
supstance/preparata : SU19 Građevinski radovi
Profesionalna i opšta upotreba premaza, Nanošenje valjkom
ili četkom, Neindustrijsko prskanje
PC9a Premazi i boje, Razređivači, Sredstva za skidanje boje

1.3 Podaci o snabdevaču

Firma/Proizvođač : Helios TBLUS d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slovenija

Uvoznik : HELIOS Srbija a.d.
Industrija boja i lakova
Radovana Grkovića24
32300Gornji Milanovac
Srbija

Telefon Firma/Proizvođač : 386 (1) 722 4383

Telefon Uvoznik : 381 (0)32 771 000

Telefaks Firma/Proizvođač : 386 (1) 722 4310

Telefaks Uvoznik : 381 (0)32 713 394

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

Odgovorno lice/lice koje je
izdaloUvoznik : 381 (0)32 771 000
productsafety@helios.rs

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona službe za hitne slučajeve: 194

Informacije u slučaju nezgode: Nacionalni centar za kontrolu trovanja:

Dežurna služba (24 časa): 00381 11 3608 440

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Iritacija kože, Kategorija 2	H315: Izaziva iritaciju kože.
Teško oštećenje oka, Kategorija 1	H318: Dovodi do teškog oštećenja oka.
Senzibilizacija kože, Kategorija 1	H317: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronična, Kategorija 2	H411: Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (URED BOM (EZ) br. 1272/2008)

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti :

H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H411	Toksično po 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:

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.

Reagovanje:

P305 + P351 + P338 + P310 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.
P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

Odlaganje:

P501 Sadržaj/ posudu predati postrojenju ovlašćenom za odlaganje otpada.

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::

2-propennitril reakcijski produkt
m-fenilenbis(metilamin)

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin
2-metil-2H-izotiazol-3-on

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

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijska priroda : Boja na bazi vode

Sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Broj indeks Registracioni broj	Klasifikacija	Koncentracija (% w/w)
Alifatski poliamin	-	Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410	≥ 10 - < 20
2-propennitril reakcijski produkt	90530-15-7 292-053-3 01-2120094715-47	Kor. Kože 1B; H314 Ošt. Oka 1; H318 Senzib. kože 1; H317	≥ 3 - < 5
etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Zap. teč. 2; H225 Irit. Oka 2; H319	≥ 1 - < 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	≥ 1 - < 10
m-fenilenbis(metilamin)	1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Kor. Kože 1B; H314 Ošt. Oka 1; H318 Senzib. kože 1; H317 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	$\geq 0,25$ - < 1
3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin	2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9 01-2119514687-32	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H312 Kor. Kože 1B; H314 Ošt. Oka 1; H318 Senzib. kože 1; H317 Vod. živ. sred. – hron. 3; H412	$\geq 0,25$ - < 1
2-metil-2H-izotiazol-3-on	2682-20-4 220-239-6	Ak. toks. 3; H301 Ak. toks. 2; H330	$\geq 0,0025$ - $< 0,025$

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

	613-326-00-9 01-2120764690-50	Ak. toks. 3; H311 Kor. Kože 1B; H314 Ošt. Oka 1; H318 Senzib. kože 1A; H317 Vod. živ. sred. – ak. 1; H400 Vod. živ. sred. – hron. 1; H410	
--	----------------------------------	---	--

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći

- Opšte preporuke : Nemojte ostavljati povređenog samog.
- Ako se udiše : U slučaju udisanja izmestiti lice na svež vazduh.
- U slučaju dodira sa kožom : U slučaju dodira odmah isprati kožu sa puno vode.
Skinuti kontaminiranu odeću i obuću.
- U slučaju dodira sa očima : AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta.
Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
Ako iritacija oka ne prolazi: potražiti medicinski savet/ mišljenje.
- Ako se proguta : 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

Nepoznato.

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

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasni produkti sagorevanja : Opasni proizvodi sagorevanja nisu poznati

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

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 : Sam proizvod ne gori.
Standardni postupak za požare koji uključuju hemikalije.
Za rashlađivanje potpuno zatvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

Lične mere predostrožnosti : Sprečiti kontakt sa kožom i očima.
Nemojte ispirati u površinske vode ili sanitarne kanalizacione 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 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

Za razmatranje odlaganja videti odeljak 13., Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Posebne tehničke zaštitne mere nisu potrebne.
Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

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

Higijenske mere : Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.
Posle rukovanja dobro oprati.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišna područja : Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0 Datum revizije: 18.05.2020 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020

i posude položaju kako bi se sprečilo curenje.
Kvarljivo ako smrzne.
Čuvati od toplote i neposredne Sunčeve svetlosti kako bi se sačuvao kvalitet proizvoda.

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

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Videti tehničko uputstvo za upotrebu ove supstance/preparata.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

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	TWA	100 ppm 375 mg/m3	2000/39/EC
Dodatne informacije	Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan			
		STEL	150 ppm 568 mg/m3	2000/39/EC
Dodatne informacije	Identifikuje mogućnost značajnog upijanja preko kože, Indikativan			
		KGVI	150 ppm 568 mg/m3	RS OEL
Dodatne informacije	Napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu., napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			
		GVI	100 ppm 375 mg/m3	RS OEL
Dodatne informacije	Napomena da hemijska materija može štetno delovati na kožu., napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)			

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

Naziv supstance	Krajnja upotreba	Načini izlaganja	Potencijalna dejstva na zdravlje	Vrednost
talk	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski efekti	2,16 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	3,6 mg/m3
	Potrošači	Udisanje	Akutni sistemski efekti	1,08 mg/m3
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	1,8 mg/m3
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni lokalni	2,27 mg/cm2

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0 Datum revizije: 18.05.2020 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020 RS / SH

			efekti	
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni lokalni efekti	4,54 mg/cm2
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	160 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sistemski efekti	160 mg/kg telesne mase/dan
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	43,2 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	21,6 mg/kg telesne mase/dan
triiron tetraoxide	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	10 mg/m3
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
m-fenilenbis(metilamin)	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1,2 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni sistemski efekti	1,2 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,2 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,2 mg/m3
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	0,33 mg/m3
	Radnici	Preko kože	Dugotrajni sistemski efekti	0,33 mg/m3
3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,073 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,073 mg/m3
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	0,526 mg/kg telesne

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

**SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.****A**

Verzija 1.0 Datum revizije: 18.05.2020 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 Datum poslednjeg izdavanja: -
 Datum prvog izdanja: 18.05.2020 RS / SH

				mase/dan
2-metil-2H-izotiazol-3-on	Radnici	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,021 mg/m3
	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,043 mg/m3
	Potrošači	Udisanje	Dugotrajni lokalni efekti	0,021 mg/m3
	Potrošači	Udisanje	Akutni lokalni efekti	0,043 mg/m3
	Potrošači	Oralno	Dugotrajni sistemski efekti	0,027 mg/kg telesne mase/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sistemski efekti	0,053 mg/kg telesne mase/dan

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

Naziv supstance	Deo životne sredine	Vrednost
2-propennitril reakcijski produkt	Zemljište	19,33 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0,00099 mg/l
	Slatka voda	0,00992 mg/l
	Morski sediment	9,68 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	96,97 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	4,65 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,992 mg/l
talk	Morska voda	141,26 mg/l
	Slatka voda	597,97 mg/l
	Morski sediment	3,13 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	31,33 mg/kg suve materije (s. m.)
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	597,97 mg/l
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.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	100 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	100 mg/l
m-fenilenbis(metilamin)	Zemljište	0,045 mg/kg suve materije (s. m.)
	Zemljište	0,045 mg/kg

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0 Datum revizije: 18.05.2020 Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020

		suve materije (s. m.)
	Morska voda	0,0094 mg/l
	Morska voda	0,0094 mg/l
	Slatka voda	0,094 mg/l
	Slatka voda	0,094 mg/l
	Morski sediment	0,043 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morski sediment	0,043 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	0,43 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	0,43 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	10 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	10 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,152 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,152 mg/l
3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin	Zemljište	1,121 mg/kg suve materije (s. m.)
	Morska voda	0,006 mg/l
	Slatka voda	0,06 mg/l
	Morski sediment	0,578 mg/kg suve materije (s. m.)
	Slatkovodni sediment	5,784 mg/kg suve materije (s. m.)
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	3,18 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,23 mg/l
2-metil-2H-izotiazol-3-on	Slatka voda	0,00339 mg/l
	Isprekidana upotreba/ispuštanje	0,00339 mg/l
	Morska voda	0,00339 mg/l
	Postrojenje za tretman otpadnih voda	0,230 mg/l
	Zemljište	0,0471 mg/kg suve materije (s. m.)

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita očiju : potpuno zatvoreni zaštitni naočari
Zaštita ruku
Materijal : Nitril-guma
Debljina rukavica : 0,2 mm
Indeks zaštite : Klasa 3

Napomene : Nositi zaštitne rukavice.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Zaštita kože i tela	:	Odeća sa dugim rukavima Zaštitu za telo izabrati u skladu sa količinom i koncentracijom opasne supstance na radnom mestu.
Zaštita organa za disanje	:	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	:	Nema dostupnih podataka
Tačka topljenja/Tačka mržnjenja	:	Nema dostupnih podataka
Tačka/interval ključanja	:	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	:	Nije primenljivo
Brzina isparavanja	:	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gas)	:	Nije primenljivo
Gustina	:	1,45 - 1,55 g/cm ³
Rastvorljivost		
Rastvorljivost u vodi	:	potpuno mešljivo
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	:	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	Nema dostupnih podataka
Viskozitet		
Viskozitet, kinematička	:	> 20,5 mm ² /s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	:	Nije primenljivo
Oksidujuća svojstva	:	Nije primenljivo

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Nema dostupnih podataka	
Hlapivi organski spojevi	: (Direktiva 2004/42/EZ) 82 g/l

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja: -
1.0	18.05.2020	MAT0GA00_032	Datum prvog izdanja: 18.05.2020
		RS / SH	

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

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Nema dostupnih podataka

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Zaštititi od smrzavanja, toplote i Sunčeve svetlosti.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

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

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

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

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

etanol:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Pacov): ≥ 7.060 mg/kg

Akutna inhalaciona toksičnost : LC50 (Pacov): ≥ 39 mg/l
Vreme izlaganja: 4 h
Ispitna atmosfera: para

1-metoksi-2-propanol:

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

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

m-fenilenbis(metilamin):

Akutna oralna toksičnost : Procena: Komponenta/mešavina je umereno toksična posle jednog gutanja.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Akutna inhalaciona toksičnost : Procena: Komponenta/mešavina je umereno toksična kratkotrajnog udisanja.

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Pacov): 1.030 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 401
Procena: Komponenta/mešavina je umereno toksična posle jednog gutanja.

Akutna dermalna toksičnost : LD50 (Pacov): 2.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smernica za ispitivanje 402

2-metil-2H-izotiazol-3-on:

Akutna oralna toksičnost : Procena: Komponenta/mešavina je toksična posle jednog gutanja.

Akutna inhalaciona toksičnost : Ispitna atmosfera: para
Procena: Komponenta/mešavina je veoma toksična posle kratkotrajnog udisanja.

Akutna dermalna toksičnost : Procena: Komponenta/mešavina je toksična posle jednog dodira sa kožom.

iritacija kože

Izaziva iritaciju kože.

Sastojci:

2-propennitril reakcijski produkt:

Rezultat : Korozivno posle izlaganja u trajanju od 3 minuta do 1 časa

m-fenilenbis(metilamin):

Rezultat : Korozivno posle izlaganja u trajanju od 3 minuta do 1 časa

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:

Rezultat : Korozivno posle izlaganja u trajanju od 3 minuta do 1 časa

2-metil-2H-izotiazol-3-on:

Rezultat : Korozivno posle izlaganja u trajanju od 3 minuta do 1 časa

Teško oštećenje

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Sastojci:

etanol:

Rezultat : Nadraživanje očiju

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Preosetljivost kože ili organa za disanje

Senzibilizacija kože

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Senzibilizacija respiratornih organa

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

2-propennitril reakcijski produkt:

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

m-fenilenbis(metilamin):

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

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:

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

2-metil-2H-izotiazol-3-on:

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

Mutagenost germinativnih ćelija

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Karcinogenost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Reproduktivna toksičnost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

STOT - jednokratno izlaganje

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:

1-metoksi-2-propanol:

Procena : Može da izazove pospanost i nesvesticu.

STOT - ponavljano izlaganje

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

Aspiraciona toksičnost

Nije klasifikovan na osnovu dostupnih informacija.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja: -
1.0	18.05.2020	MAT0GA00_032	Datum prvog izdanja: 18.05.2020
		RS / SH	

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Sastojci:

Alifatski poliamin:

Procena ekotoksikologije

Akutna toksičnost po vodene organizme : Veoma toksično po živi svet u vodi.

Hronična toksičnost po vodene organizme :

Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

etanol:

Toksičnost za ribe : LC50 (Ribe): ≥ 13.500 mg/l

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : LC50 (Daphnia (Dafnija-vodena buva)): ≥ 5.000 mg/l

1-metoksi-2-propanol:

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

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

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

m-fenilenbis(metilamin):

Procena ekotoksikologije

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

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:

Toksičnost za ribe : LC50 (Ribe): ≥ 110 mg/l
Vreme izlaganja: 96 h

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : EC50 (Daphnia (Dafnija-vodena buva)): 23 mg/l

Toksičnost za alge : EC50 (alge): ≥ 22 mg/l

Procena ekotoksikologije

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

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

2-metil-2H-izotiazol-3-on:

M-faktor (Akutna toksičnost : 10
po vodene organizme)

M-faktor (Hronična toksičnost : 1
po vodene organizme)

Procena ekotoksikologije

Akutna toksičnost po vodene : Veoma toksično po živi svet u vodi.
organizme

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Sastojci:

2-metil-2H-izotiazol-3-on:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradljivo

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Sastojci:

etanol:

Koeficijent raspodele u : log Pow: -0,32
sistemu n-oktanol/voda

1-metoksi-2-propanol:

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

3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:

Koeficijent raspodele u : log Pow: 0,79
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

Nema dostupnih podataka

Poglavlje 13. Odlaganje

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

	15 / 20	
--	---------	--

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

Proizvod	:	Ne ispuštajte proizvod u vodenu sredinu
Kontaminirana ambalaža	:	Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje.
Oznaka otpada	:	08 01 20, vodene suspenzije koje sadrže boju ili lak drugačiji od onih navedenih u 08 01 19

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Podpoglavlje 14.1 UN broj

ADN	:	UN 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

Podpoglavlje 14.2 UN pravilni otpremni naziv

ADN	:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (Alifatski poliamin)
ADR	:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (Alifatski poliamin)
RID	:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N. (Alifatski poliamin)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Aliphatic polyamine)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Aliphatic polyamine)

Podpoglavlje 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

ADN	:	9
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

Podpoglavlje 14.4 Ambalažna grupa

ADN

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja: -
1.0	18.05.2020	MAT0GA00_032	Datum prvog izdanja: 18.05.2020
		RS / SH	

Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M6
Identifikacioni broj opasnosti : 90
Nalepnice : 9

ADR

Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M6
Identifikacioni broj opasnosti : 90
Nalepnice : 9

RID

Ambalažna grupa : III
Klasifikaciona oznaka : M6
Identifikacioni broj opasnosti : 90
Nalepnice : 9

IMDG

Ambalažna grupa : III
Nalepnice : 9
EmS Šifra : F-A, S-F

IATA (Teret)

Uputstvo u vezi sa : 964
ambalažom (vazduhoplovi za
prevoz tereta)
Uputstvo u vezi sa : Y964
ambalažom (ograničena
količina)
Ambalažna grupa : III
Nalepnice : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

IATA (Putnik)

Uputstvo u vezi sa : 964
ambalažom (vazduhoplovi za
prevoz putnika)
Uputstvo u vezi sa : Y964
ambalažom (ograničena
količina)
Ambalažna grupa : III
Nalepnice : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles

Podpoglavlje 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADN

Opasno za okolinu : da

ADR

Opasno za okolinu : da

RID

Opasno za okolinu : da

IMDG

Materija koja zagađuje more. : da

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

IATA (Putnik)

Opasno za okolinu : da

IATA (Teret)

Opasno za okolinu : da

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

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

Uredba (EZ) br. 649/2012 Evropskog parlamenta i Saveta o izvozu i uvozu opasnih hemikalija	:	Nije primenljivo
REACH - ograničenja na proizvodnju, stavljanje u promet i korišćenje određenih opasnih supstanci, preparata i artikala (Aneks XVII)	:	Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.: redni broj ograničenja i zabrane 3
Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija ("Sl. glasnik RS", br. 90 /2013, 25/2015, 2/2016, 44/2017 i 36/2018)(Prilog 1)	:	Treba razmotriti uslove u pogledu primene sledećih ograničenja i zabrana.: redni broj ograničenja i zabrane 3
Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskog parlamenta i Saveta o kontroli opasnosti velikih havarija koje uključuju opasne supstance.		
E2		EKOLOŠKE OPASNOSTI

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

Ostali propisi:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).
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).
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, 14/2016)
Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br. 56/10)
Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Službeni glasnik RS br. 106/09 i 117/17)
Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gde je primenljivo.
Uzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih na poslu ili strožijim nacionalnim propisima, gde je to primenljivo.

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija	Datum revizije:	Broj bezbednosnog lista:	Datum poslednjeg izdavanja: -
1.0	18.05.2020	MAT0GA00_032	Datum prvog izdanja: 18.05.2020
		RS / SH	

Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije potrebna procena hemijske bezbednosti.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Puni tekst obaveštenja o opasnosti

H225	:	Lako zapaljiva tečnost i para.
H226	:	Zapaljiva tečnost i para.
H301	:	Toksično ako se proguta.
H302	:	Štetno ako se proguta.
H311	:	Toksično u kontaktu sa kožom.
H312	:	Štetno u kontaktu sa kožom.
H314	:	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H317	:	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	:	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	:	Dovodi do jake iritacije oka.
H330	:	Smrtonosno ako se udiše.
H332	:	Štetno ako se udiše.
H336	:	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H400	:	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	:	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	:	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Puni tekst drugih skraćenica

Ak. toks.	:	Akutna toksičnost
Irit. Oka	:	Iritacija oka
Kor. Kože	:	Korozivno oštećenje kože
Ošt. Oka	:	Teško oštećenje oka
Senzib. kože	:	Senzibilizacija kože
Spec. toks. – JI	:	Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost
Vod. živ. sred. – ak.	:	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutna
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 profesionalnu izloženost
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
RS OEL / GVI	:	granična vrednost izloženosti na radnom mestu
RS OEL / KGVI	:	kratkotrajna granična vrednost izloženosti

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnicama; ADR - Evropski sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AICS - Australijski popis hemijskih supstanci; 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

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006



SPEKTRA 2K component epoxy coating comp.

A

Verzija 1.0	Datum revizije: 18.05.2020	Broj bezbednosnog lista: MAT0GA00_032 RS / SH	Datum poslednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 18.05.2020
----------------	-------------------------------	---	--

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; 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; TRGS - Tehnička pravila za opasne supstance; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

Dodatne informacije

Klasifikacija smeše:

Irit. Kože 2	H315
Ošt. Oka 1	H318
Senzib. kože 1	H317
Vod. živ. sred. – hron. 2	H411

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.

Materijalni kodovi (skupno) 412573; 412576;
za koje je dokument
relevantan