BEZBEDNOSNI LIST

Datum izrade/Datum revizije : 20 Novembar 2026 **Verzija** : 5.05

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : SIGMAZINC 109 HS BASE

Kod proizvoda : 000001020163

Drugi načini identifikacije

00218767; 00327181; 00328664; 00350336

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

Proizvod se koristi za: : Profesionalne primene, Koristite za prskanje.

Upotreba supstance/ preparata : Zaštitni sloj.

Preporučuje se da se ne upotrebljava protiv : Proizvod nije namenjen, označen ili upakovan za upotrebu potrošača.

1.3 Podaci o snabdevaču

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

e-mail adresa osobe odgovorne za ovaj SDS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Dobavljač

+31 20 4075210

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Definicija proizvoda : Mešavina

Klasifikacija u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008, izmenjenom i dopunjenom.

Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti glavu 11.

2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Pažnja

Obaveštenja o opasnosti : Zapaljiva tečnost i para.
Izaziva iritaciju kože.
Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Dovodi do jake iritacije oka.
Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Prevencija : Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitnu za oči ili lice. Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Izbegavati udisanje pare.

Reagovanje : Sakupiti prosuti sadržaj.

Skladištenje : Nije primenljiva.

Odlaganje : Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, državnim i međunarodnim propisima.

P280, P210, P273, P261, P391, P501

Opasni sastojci : bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane i Epoksi smole (700<MW<=1100)

Dodatni elementi etikete : Sadrži epoksi-sastojke. Može da izazove alergijsku reakciju.

Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta : Nije primenljiva.

Specijalni uslovi pakovanja

Kontejneri treba da budu opremljeni pričvršćivačima bezbednim po decu : Nije primenljiva.

Upozorenje od opasnosti dodirom : Nije primenljiva.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava kriterijume za PBT ili vPvB u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006, Aneks KSIII : Ova mešavina ne sadrži supstance koje se ocenjene kao PBT ili vPvB.

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Proizvod ispunjava kriterijume za svojstva endokrinog poremećaja u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006. : Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom : Produženo ili ponovljeno izlagaje može isušiti kožu i izazvati iritaciju.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

3.2 Podaci o sastojcima smeše : Mešavina

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	% težine	Klasifikacija	Specifične granične koncentracije, M-faktori i ATE	Tip
zinc powder zinc dust (stabilised)	REACH #: 01-2119467174-37 EC: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Indeks: 030-001-01-9	≥75 - ≤90	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 1 M [hronično] = 1	[1]
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propane	REACH #: 01-2119456619-26 EC: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	≥5.0 - ≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
ksilen, mesani izomeri, cist	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [dermalno] = 1700 mg/kg ATE [udisanje (isparenja)] = 11 mg/l	[1] [2]
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	REACH #: 01-2119455851-35 EC: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Epoksi smole (700<MW <=1100)	REACH #: Izuzet CAS: 25036-25-3	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
1-methoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EC: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
zinc oxide	REACH #:	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400	M [akutno] = 1	[1]

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

	01-2119463881-32 EC: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7		Aquatic Chronic 1, H410	M [hronično] = 1	
lead powder	EC: 231-100-4 CAS: 7439-92-1 Indeks: 082-013-00-1	<0.010	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT RE 1, H372 (krv, centralni nervni sistem (CNS), bubrezi) (oralno, udisanje) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 **Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.**	Repr. 1A, H360D: C ≥ 0.03% STOT RE 1, H372: C ≥ 0.5% M [akutno] = 10 M [hronično] = 100	[1] [2]

Nema dodatnih sastojaka koji su, u okviru sadašnjeg saznanja dobavljača i u primenljivim koncentracijama, klasifikovani kao opasni po zdravlje ili okruženje, koji su PBT ili vPvB supstance ili supstance ili koji su obuhvaćeni ograničenjima izloženosti na radnom mestu i koji bi zbog toga morali da budu prijavljeni u ovom poglavlju.

Tip

[1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu

[2] Supstanca sa granicom izloženosti u radnom okruženju

Maksimalne dozvoljene granice izloženosti, ukoliko su dostupne, naznačene su u glavi 8.

Sub kodovi ukazuju na supstance bez registrovanih CAS brojeva.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

Dodir sa očima : Proveriti da li ima kontaktnih sočiva i odstraniti ih. Odmah isperite oči sa tekućom vodom barem 10 minuta, držeći kapke otvorene. Potražite hitnu medicinsku pomoć.

Inhalaciona : Pomerite na svež vazduh. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja.

Dodir sa kožom : Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Temeljno operite kožu sapunom i vodom ili koristite sredstva za čisćenje kože. Nemojte koristiti rastvarače ili razređivače.

Gutanje : Ukoliko se proguta, potražite odmah medicinsku pomoć i pokažite ovaj kontejner ili etiketu. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ne izazivati povraćanje.

Zaštita osoba koje pružaju prvu pomoć : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. Kontaminiranu odeću oprati temeljno vodom pre skidanja ili skinuti uz upotrebu zaštitnih rukavica.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Moguća akutna dejstva na zdravlje

Dodir sa očima : Dovodi do jake iritacije oka.

Inhalaciona : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Dodir sa kožom : Izaziva iritaciju kože. Odmašćivanje kože. Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Gutanje : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Znaci/simptomi prekomerne izloženosti

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Dodir sa očima : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
suzenje očiju
crvenilo

Inhalaciona : Nema specifičnih podataka.

Dodir sa kožom : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija
crvenilo
suvoća kože
pucanje kože

Gutanje : Nema specifičnih podataka.

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Napomena za lekara : Tretirajte simptome kada se jave. Ukoliko su progutane ili udahnute velike količine materijala, odmah kontaktirajte specijalistu za slučajeve trovanja.

Specifični tretmani : Nema specifičnog tretmana.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajući materijal za gašenje požara : Koristite suvu hemikaliju, CO_2, vodeni mlaz (maglu) ili penu.

Neodgovarajući materijal za gašenje požara : Nemojte koristiti vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasnost od supstance ili smeše : Zapaljiva tečnost i para. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije. Ukoliko se kontejner nađe u plamenu ili se zagreva, povećanje pritiska može dovesti do pucanja kontejnera uz opasnost od dodatnih eksplozija. Ovaj materijal je veoma toksičan po vodene organizme sa dugotrajnim posledicama. Vodu korišćenu za gašenje požara, kontamiranu ovim materijalom treba držati pod kontrolom i sprečiti izlivanje u bilo koji prirodni vodeni tok, kanalizaciju ili odvod.

Opasni zapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale:
oksidi ugljenika
oksid/oksidi metala

5.3 Savet za vatrogasce

Specifične mere predostrožnosti za vatrogasce : U slučaju požara odmah izolujte mesto incidenta udaljavanjem svih ljudi iz okoline. Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se to može uraditi bez rizika, pomerite kontejnere iz zone zahvaćene požarom. Koristite prskanje vodom za hlađenje kontejnera izloženih vatri.

Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce : Vatrogasci treba da nose odgovarajuću zaštitnu opremu i lične aparate za disanje sa maskom koja može funkcionisati pod pozitivnim pritiskom i pokriva celo lice. Odeća za vatrogasce će (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu sa Evropskim standardom EN 469, pružiti osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ispraznitи okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal. Ugasite sve izvore paljenja. U zoni opasnosti ne sme doći do pojave iskri, dima i plamena. Izbegavati udisanje pare. Stavite ogovarajuću ličnu zaštitnu opremu. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje.

Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscurelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8. Takođe videti informacije u "Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama".

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom. Obavestite odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod izazvao zagađenje okruženja (kanalizacije, vodenih tokova, zemljišta ili vazduha). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti štetno po okruženje ukoliko se oslobodi u velikim količinama. Sakupiti prosuti sadržaj.

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

Malo prolivanje : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Ukoliko je rastvorno u vodi, razblažiti vodom i obrisati. Alternativno, ili ako nije rastvorno u vodi, apsorbovati inertnim suvim materijalom i smestiti u odgovarajuću posudu za odlaganje otpada. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada.

Veliko prolivanje : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Prosutoj supstanci prići iz smera vetra. Sprečite izlivanje u kanalizaciju, vodene tokove, podrume ili zatvorene prostore. Isperite prosutu tečnost u postrojenje za obradu otpadnih tečnosti ili nastavite po sledećim uputstvima. Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermiculita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Kontaminirani materijal za apsorpciju može predstavljati podjednaku opasnost kao i prosuti materijal.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja : Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Odeljak 1.
Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.
Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere zaštite : Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8). Osobe koje imaju problema sa osetljivošću kože ne bi trebalo da budu zaposlene u procesima u kojima se upotrebljava ovaj proizvod. Sprečite da dospe u oči, na kožu ili odeću. Nemojte gutati. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Ne ulazite u zone skladištenja i zatvorene prostore bez adekvatnog provetravanja. Držite u originalnom kontejneru ili alternativnom, odobrenom, napravljenom od kompatibilnog materijala, i držite čvrsto zatvorenim kada nije u upotrebi. Skladištite i upotrebljavajte daleko od izvora toplote, varnica, otvorenog plamena ili drugih zapaljivih izvora. Koristite električnu opremu (za ventilaciju, osvetljenje i rukovanje materijalom) koja je otporna na ekspozije. Koristiti isključivo alat koji ne varniči. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Prazni kontejneri mogu biti opasni pošto mogu zadržati ostatke proizvoda. Nemojte ponovo koristiti kontejner.

Savet o opštoj profesionalnoj higijeni : Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela, pića i pušenja. Skinite kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Za dodatne informacije o higijenskim merama, takođe videti Odeljak 8.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti : Skladištite između sledećih temperatura: 0 u 35°C (32 u 95°F). Skladištite u skladu sa lokalnim propisima. Skladištite u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištite u originalnom kontejneru zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti na suvom, rashlađenom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti Glavu 10) i hrane i pića. Uklonite sve izvore paljenja. Čuvati odvojeno od oksidativnih materijala. Pre upotrebe držite kontejner čvrsto zatvoren i zapečaćen. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Nemojte skladištiti u neobeleženim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje životne sredine. Pre rukovanja ili upotrebe pogledajte nekompatibilne materije u Odeljku 10.
Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji jos nisu očišćeni ili isprani.

7.3 Posebni načini korišćenja

Za informacije preporučene upotrebe, videti Odeljak 1.2.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Radne granice izloženosti

Ime proizvoda/sastojka	Granične vrednosti izlaganja
ksilen, mesani izomeri, cist	**EU OEL (Evropa, 1/2022) [xylene, mixed isomers]** Apsorbuje se kroz kožu. TWA 8 časovi: 50 ppm. TWA 8 časovi: 221 mg/m³. STEL 15 minuti: 100 ppm. STEL 15 minuti: 442 mg/m³.
1-methoxy-2-propanol	**EU OEL (Evropa, 1/2022)** Apsorbuje se kroz kožu. TWA 8 časovi: 100 ppm. TWA 8 časovi: 375 mg/m³. STEL 15 minuti: 150 ppm. STEL 15 minuti: 568 mg/m³.
lead powder	**EU Biological limit values (Evropa, 3/2024) [lead and its inorganic compounds]** OEL surveillance 8 časovi: 0.015 mg/m³ (lead). **EU OEL (Evropa, 3/2024) [lead and its inorganic compunds]** Non-threshold reprotoxic substance.. TWA 8 časovi: 0.03 mg/m³.

Indeksi biološke izloženosti

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Ime proizvoda/sastojka	Indeksi ekspozicije
lead powder	**EU Biological limit values (Evropa, 3/2024) [lead and its inorganic compounds]** BEI surveillance: 30 µg/100 ml, lead [in blood]. BLV: 70 µg/100 ml, lead [in blood]. BEI surveillance - females of reproductive capacity: 4.5 µg/100 ml, lead [in blood].

Preporučene procedure nadgledanja : Treba da se konsultuju sledeći kontrolni standardi: Evropski standard EN 689 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za procenu izloženosti hemijskim sredstvima putem udisanja radi poređenja sa graničnim vrednostima i strategijom merenja) Evropski standard EN 14042 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima) Evropski standard EN 482 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Opšti zahtevi za primenu procedure merenja hemijskih agenasa) Takođe treba pogledati nacionalne dokumente za smernice o metodama određivanja opasnih supstanci.

DNELa/DMELa

Ime proizvoda/ sastojka	Izlaganje		Vrednost
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propane	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	12.25 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	12.25 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	8.33 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Dermalna	*Sistemski*	8.33 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Potrošači - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	3.571 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Potrošači - Kratkotrajno - Dermalna	*Sistemski*	3.571 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Potrošači - Dugotrajno - Peroralna	*Sistemski*	0.75 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Potrošači - Kratkotrajno - Peroralna	*Sistemski*	0.75 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	89.3 µg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	*Sistemski*	0.5 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	0.75 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	0.87 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	4.93 mg/m³
xylene	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	*Sistemski*	5 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona	*Lokalni*	65.3 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	65.3 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	125 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	212 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	*Lokalni*	221 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	221 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Inhalaciona	*Lokalni*	260 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	260 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	*Lokalni*	442 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	442 mg/m³
Hydrocarbons, C9,	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	25 mg/kg bw/dan

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

aromatics < 0.1% kumen			
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	150 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	11 mg/kg
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	*Sistemski*	11 mg/kg
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	32 mg/m³
1-methoxy-2-propanol	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna	*Sistemski*	33 mg/kg bw/dan
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	43.9 mg/m³
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	78 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna	*Sistemski*	183 mg/kg bw/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	369 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	*Lokalni*	553.5 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona	*Sistemski*	553.5 mg/m³

PNEC

Ime proizvoda/sastojka	Detalj odeljka - Metod	Vrednost
zinc powder zinc dust (stabilised)	Sveža voda - Distribucija osetljivosti	20.6 µg/l
	Morska voda - Distribucija osetljivosti	6.1 µg/l
	Fabrika za preradu otpadnih voda - Faktori procene	100 µg/l
	Talog slatke vode - Distribucija osetljivosti	118 mg/kg dwt
	Talog morske vode - Ravnotežna raspodela	56.5 mg/kg dwt
	Zemljište - Distribucija osetljivosti	35.6 mg/kg dwt
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	Sveža voda - Faktori procene	0.006 mg/l
	Morska voda - Faktori procene	0.001 mg/l
	Talog slatke vode - Ravnotežna raspodela	0.996 mg/kg dwt
	Talog morske vode - Ravnotežna raspodela	0.1 mg/kg dwt
	Zemljište - Ravnotežna raspodela	0.196 mg/kg dwt
	Fabrika za preradu otpadnih voda - Faktori procene	10 mg/l
	Sekundarno trovanje - Faktori procene	11 mg/kg
xylene	Sveža voda	0.327 mg/l
	Morska voda	0.327 mg/l
	Fabrika za preradu otpadnih voda	6.58 mg/l
	Talog slatke vode	12.46 mg/kg dwt
	Talog morske vode	12.46 mg/kg dwt
	Zemljište	2.31 mg/kg
1-methoxy-2-propanol	Sveža voda - Faktori procene	10 mg/l
	Fabrika za preradu otpadnih voda - Faktori procene	100 mg/l
	Talog slatke vode - Ravnotežna raspodela	41.6 mg/kg dwt
	Talog morske vode - Ravnotežna raspodela	4.17 mg/kg dwt
	Zemljište - Ravnotežna raspodela	2.47 mg/kg dwt
zinc oxide	Sveža voda - Distribucija osetljivosti	20.6 µg/l
	Morska voda - Distribucija osetljivosti	6.1 µg/l
	Talog slatke vode - Distribucija osetljivosti	117 mg/kg dwt
	Fabrika za preradu otpadnih voda - Faktori procene	52 µg/l
	Talog morske vode - Faktori procene	56.5 mg/kg dwt
	Zemljište - Distribucija osetljivosti	35.6 mg/kg dwt

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Odgovarajuće mere predostrožnosti : Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristite zatvorene prostore uz lokalnu izduvnu ventilaciju ili druge mere predostrožnosti radi održanja nivoa u vazduhu ispod bilo kojih preporučenih granica ili obaveznih limita. Tehnička kontrola je potrebna za držanje koncentracije gasa, pare ili prašine ispod donje granice ekplozivnosti. Koristite opremu za ventilaciju otpornu na ekspoziju.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Mere lične zaštite

Higijenske mere : Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

Zaštitu očiju/lica : Zaštitne naočare za hemijsko prskanje. Koristite zaštiti oka prema EN 166.

Zaštitu kože

Zaštitu ruku : Neprobojne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Uzimajući u obzir parametre naznačene od strane proizvođača rukavica, proveriti tokom upotrebe da li rukavice zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Potrebno je napomenuti da vreme neophodno da se probiju rukavice od bilo kog materijala može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smeša koje se sastoje od nekoliko supstanci, ne može se precizno proceniti vreme tokom kojeg rukavice pružaju zaštitu. Pri dužoj ili učestaloj izloženosti proizvodu, preporučujemo rukavice sa zaštitnom kategorijom 6 (vreme prodiranja duže od 480 minuta prema standardu EH 374). Ako očekujete da izlaganje bude kratkotrajno, preporučujemo rukavice sa zaštitnom kategorijom 2 ili višom (vreme prodiranja duže od 30 minuta prema standardu EH 374). Korisnik mora proveriti da vrsta rukavica koja je finalno izabrana za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovara, i uzeti u obzir specifične uslove rukovanja, uvrštene u korisnikovu procenu rizičnosti.

Rukavice : guma od butila

Zaštita tela : Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom. Kada postoji opasnost od paljenja usled statičkog elektriciteta, nosite antistatičku zaštitnu odeću. Za najveći stepen zaštite od pražnjenja statičkog elektriciteta, odeća treba da sadrži anti-statički kombinezon, čizme i rukavice. Za više informacija o zahtevima vezanim za materijal i dizajn kao i za metode testiranja, konsultujte evropski standard EN 1149.

Zaštita drugih delova kože Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.

Zaštitu disajnih organa : Izbor pribora za disanje mora biti zasnovan na poznatim ili predviđenim nivoima izloženosti, opasnostima od proizvoda i granicama unutar kojih izabrani pribor može bezbedno funkcionisati. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama koje su iznad granice izlaganja, oni moraju nositi odgovarajuće, odobrene respiratore. Ukoliko procena opasnosti to nalaže, pravilno koristiti pogodan pribor za disanje koji prečišćava vazduh ili ima dovod vazduha i koji je u skladu sa odobrenim standardom. Nositi respirator odstupala od EN140. Tip filtera: filter za organska isparenja (Tip A) i čestice P3

Kontrole izloženosti okruženja : Treba proveriti emisiju iz ventilacije ili radne opreme za obradu, radi utvrđivanja da li su u skladu sa zahtevima zakonskih propisa o zaštiti okruženja. U nekim slučajevima uređaji za pranje gasa, filteri ili tehničke modifikacije opreme za obradu biće neophodni radi smanjenja emisije do prihvatljivih nivoa.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Uslovi merenja svih svojstava jesu standardna temperatura i pritisak, osim ako je drugačije naznačeno.

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgledu

Agregatno stanje : Tečnost.

Boja : Siv.

Mirisu : Aromatični.

Tačka topljenja/tačka mržnjenja : Nije utvrđeno.

Tačka ključanja, početna tačka ključanja i opseg ključanja : >37.78°C

Zapaljivost : Nije utvrđeno. Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Donja i gornja granica eksplozije : Nije dostupan.

Tačka paljenja : Zatvoreni sud: 33°C

Temperatura samopaljenja :

Naziv sastojka	°C	°F	Metod
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	280 u 470	536 u 878	

Temperatura razlaganja : Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Glavu 7).

pH : Nije primenljiva.

Viskozitet : Dinamičko (sobna temperatura): Nije dostupan.
Kinematički (sobna temperatura): Nije dostupan.
Kinematički (40°C): >21 mm^2/s

Viskozitet : 60 - 100 s (ISO 6mm)

Rastvorljivost :

Medijumi	Rezultat
hladna voda	Nerastvorljivo

Partition coefficient n-octanol/water (log Pow) : Nije primenljiva.

Napon pare :

Naziv sastojka	Pritisak pare na 20 ˚C			Pritisak pare na 50 ˚C		
	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
1-methoxy-2-propanol	8.5	1.1				

Relativna gustina : 3.22

Relativna gustina para : Nije dostupan.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestice : Nije primenljiva.

9.2 Ostali podaci

9.2.1 Informacije u vezi sa časovima fizičkog rizika

Eksplozivna svojstva : Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali formiranje eksplozivne smeše pare ili prašine sa vazduhom je moguće.

Oksidujuća svojstva : Proizvod ne predstavlja rizik je modifikovao.

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost : Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost.

10.2 Hemijska stabilnost : Ovaj proizvod je stabilan.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija : Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati : Pri izlaganju visokim temperaturama može doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja.

Pozovite se na zaštitne mere nabrojane u glavama 7 i 8.

10.5 Nekompatibilni materijali : Držite udaljeno od sledećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje : Pri dodiru sa vodom oslobađa vodonik. Ovisno o okolnostima , rastvaranje proizvod smjeti uključiti sledeće materija : oksidi ugljenika oksid/oksidi metala

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Informacije o klasama opasnosti definisanim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Smeša je procenjena u skladu sa konvencionalnim metodama 1272/2008/EC i na osnovu toga klasifikovana kao toksična.

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

Akutna toksičnost

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Doza / Izlaganje
zinc powder zinc dust (stabilised)	Pacov - Peroralna - LD50	>2000 mg/kg
	Pacov - Inhalaciona - LC50 Prašine i magle	>5.4 mg/l [4 časovi]
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	Zec - Dermalna - LD50	23000 mg/kg
	Pacov - Peroralna - LD50	15000 mg/kg
xylene	Pacov - Peroralna - LD50	4.3 g/kg
	Zec - Dermalna - LD50	1.7 g/kg
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	Pacov - Peroralna - LD50	8400 mg/kg
	Toksična dejstva: Bihevioralni - Somnolenencija (opšta depresivna aktivnost) Bihevioralni - tremor Pluća, grudnog koša, ili disanje - Druge promene	
	Zec - Muški, Ženski - Dermalna - LD50	>2000 mg/kg
Epoksi smole (700<MW<=1100)	Pacov - Peroralna - LD50	>2000 mg/kg
	Pacov - Dermalna - LD50	>2000 mg/kg
1-methoxy-2-propanol	Zec - Dermalna - LD50	13 g/kg
	Pacov - Peroralna - LD50	5.2 g/kg
	Pacov - Inhalaciona - LC50 Para	>7000 ppm [6 časovi]
zinc oxide	Pacov - Peroralna - LD50	>5000 mg/kg
	Pacov - Dermalna - LD50	>2000 mg/kg
	Pacov - Inhalaciona - LC50 Prašine i magle	>5700 mg/m³ [4 časovi]

Procene akutne toksičnosti

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Put	ATE vrednost
Dermalna Udisanje (isparenja)	43240.06 mg/kg 279.79 mg/l

Zaključak/Pregled : Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Korozivna oštećenja/iritacija

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	Zec - Oči - Crvenilo konjunktive oka Trajanje tretmana/izlaganja: 24 časovi Ocena iritacije: 0.4 OECD [Akutna iritacija oka / korozija]
-	Zec - Oči - Blago iritirajuće sredstvo Trajanje tretmana/izlaganja: 24 časovi Potpuno povratno za 7 dana ili kraće vreme OECD [Akutna iritacija oka / korozija]
-	Zec - Koža - Crvenilo/Krasta Trajanje tretmana/izlaganja: 4 časovi Ocena iritacije: 0.8 OECD [Akutna dermalna iritacija / korozija]
-	Zec - Koža - Otok Trajanje tretmana/izlaganja: 4 časovi Ocena iritacije: 0.5 OECD [Akutna dermalna iritacija / korozija]
-	Zec - Koža - Blago iritirajuće sredstvo Trajanje tretmana/izlaganja: 4 časovi OECD [Akutna dermalna iritacija / korozija]
ksilen, mesani izomeri, cist	Zec - Koža - Umereno iritirajuće Primenjena količina/koncentracija: 500 mg Trajanje tretmana/izlaganja: 24 časovi

Zaključak/Pregled

Koža : Izaziva iritaciju kože.

Oči : Dovodi do jake iritacije oka.

Disajni : Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Respiratorna ili senzibilitet kože

Ime proizvoda/sastojka	Test	Rezultat
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl] propane	Miš - koža	Nadražujući

Zaključak/Pregled

Koža : Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Disajni : Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Mutagenost germinativnih ćelija

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Toksičnost po reprodukciju

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
ksilen, mesani izomeri, cist	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
-	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
1-methoxy-2-propanol	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo

Zaključak/Pregled :

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
lead powder	Kategorija 1	oralno, udisanje	krv, centralni nervni sistem (CNS), bubrezi

Zaključak/Pregled :

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Opasnost od aspiracije

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat
ksilen, mesani izomeri, cist	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1

Zaključak/Pregled :

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Verovatnim putevima izlaganja : Nije dostupan.

Moguća akutna dejstva na zdravlje

Inhalaciona : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Gutanje : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Dodir sa kožom : Izaziva iritaciju kože. Odmašćivanje kože. Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Dodir sa očima : Dovodi do jake iritacije oka.

Simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

Inhalaciona : Nema specifičnih podataka.

Gutanje : Nema specifičnih podataka.

Dodir sa kožom : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija
crvenilo
suvoća kože
pucanje kože

Dodir sa očima : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
suzenje očiju
crvenilo

Odloženim i trenutnim efektima, kao i hroničnim efektima usled kratkotrajnog i produženog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Potencijalni zakasneli efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Potencijalni zakasneli efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Moguća hronična dejstva na zdravlje

Opšte : Produžen ili ponovljen dodir može smanjiti količinu masti u koži i dovesti do iritacije kože, pucanja kože i/ili dermatitisa. Kada dođe do povećanja osetljivosti, može doći do pojave jakih alergijskih reakcija nakon narednih izlaganja veoma niskim količinama.

Karcinogenost : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Mutagenost germinativnih ćelija : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Toksičnost po reprodukciju : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Ostali podaci : Produženo ili ponovljeno izlagaje može isušiti kožu i izazvati iritaciju. Peskarenje i brušenje dusts može biti štetan kada se inhalira. Поновљено излагање високим концентрацијама паре може да изазове иритацију респираторног система и трајно оштећење мозга и нервног система. Udisanje isparenja/aerosola u koncentracijama koje su veće od preporučenih granica izloženosti izaziva glavobolje, pospanost i mučninu i može dovesti do gubitka svesti ili smrti. Izbegavajte dodir sa kožom i odećom.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Proizvod ne ispunjava kriterijume da bi se smatralo da ima svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostali podaci

Nije dostupan.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podaci o samoj smeši nisu dostupni.
Nemojte dozvoliti da uđe u odvode ili vodene tokove.

The mixture has been assessed following the summation method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for eco-toxicological properties accordingly. See Sections 2 and 3 for details.

12.1 Toksičnost

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza / Izlaganje
zinc powder zinc dust (stabilised)	Akutni - EC50 - Sveža voda	Alge - *Pseudokirchneriella subcapitata*	0.106 mg/l [72 časovi]
	Hronični - EC10	Dafnija - Water flea - *Daphnia magna* - Novorođenče	6.3 µg/l [21 dani]
	Akutni - EC50 - Sveža voda	Dafnija - Water flea - *Daphnia magna*	354 µg/l [48 časovi]
	Hronični - EC10 - Sveža voda	Alge - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Eksponencijalna faza rasta	27.3 µg/l [72 časovi]
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propane	Hronični - NOEC	Dafnija	0.3 mg/l [21 dani]
	Akutni - LC50 - Sveža voda	Dafnija - *daphnia magna*	1.8 mg/l [48 časovi]
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	LC50	Ribe	9.2 mg/l [96 časovi]

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

1-methoxy-2-propanol	Akutni - LC50 - Sveža voda	Ribe - Zlatna ribica	>4500 mg/l [96 časovi]
	Akutni - LC50	Dafnija - Dafnija	23300 mg/l [48 časovi]
zinc oxide	Akutni - EC50 - Sveža voda	Dafnija - Water flea - *Daphnia magna* - Novorođenče	0.481 mg/l [48 časovi]
	Akutni - EC50	Alge	0.17 mg/l [72 časovi]
	Hronični - NOEC - Sveža voda	Alge	0.017 mg/l [72 časovi]
lead powder	Akutni - LC50 - Sveža voda	Dafnija - Water flea - *Daphnia magna*	0.594 mg/l [48 časovi]
	Akutni - EC50 - Sveža voda	Alge - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Eksponencijalna faza rasta	20.5 µg/l [72 časovi]
	Hronični - EC10 - Sveža voda	Alge - Green algae - *Raphidocelis subcapitata* - Eksponencijalna faza rasta	3.9 µg/l [72 časovi]

Zaključak/Pregled : Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Ime proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza / Inokulum
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	-	78% [28 dani]	

Ime proizvoda/sastojka	Polu-život u vodi	Fotoliza	Biološka razgradnja
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi) phenyl]propane	-	-	Nerado
xylene	-	-	Lako
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	-	-	Lako

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ime proizvoda/sastojka	$LogP_{ow}$	BCF	Potencijal
ksilen, mesani izomeri, cist	3.12	7.4 u 18.5	Nisko
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% kumen	3.7 u 4.5	10 u 2500	Visoko
1-methoxy-2-propanol	<1	-	Nisko

12.4 Mobilnost u zemljištu

Koeficijent zemljišno/vodene raspodele

Ime proizvoda/sastojka	logKoc	Koc
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	4	10465.7
1-methoxy-2-propanol	1	10.447

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ova mešavina ne sadrži supstance koje se ocenjene kao PBT ili vPvB.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.6 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Proizvod ne ispunjava kriterijume da bi se smatralo da ima svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

12.7 Ostali štetni efekti

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Sprečite ispuštanje u okruženje. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.

Opasni otpad :

Katalog Evropskog otpada (EWC)

Kod otpada	Označavanje otpada
08 01 11*	otpadna boja i lak koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance

Pakovanje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Otpad od pakovanja treba da se reciklira. Kada recikliranje nije moguće treba uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje.

Vrsta pakovanja	Katalog Evropskog otpada (EWC)	
Kontejner	15 01 06	mixed packaging

Posebne mere predostrožnosti : Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji jos nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Isparenja ostatka proizvoda mogu stvoriti jako zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar kontejnera. Nemojte seći, variti ili brusiti upotrebljene kontejnere osim ukoliko su iznutra temeljno očišćeni. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili ID broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 UN naziv za teret u transportu	PAINT	PAINT	PAINT	PAINT

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.3 Klasa opasnosti u transportu	3	3	3	3
14.4 Ambalažna grupa	III	III	III	III
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Supstance koje zagađuju more	Nije primenljiva.	Nije primenljiva.	(Zinc powder)	Not applicable.

Dodatne informacije

ADR/RID : Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.

Tunel kod : (D/E)

ADN : Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : Ako se transportuje prema drugim propisima za transport, može da bude potrebna oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika : **Prevoz unutar poseda korisnika:** uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO : Nije primenljiva.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

EU Regulativa (EC) br. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji

Aneks XIV

Nijedan od sastojaka nije na listi.

Materije sa visokom opasnošću

Najbitnija svojstva	Naziv sastojka	Status	Referentni broj	Datum revizije
Otrovan za reprodukciju	olovo u prahu	Preporučeno	11th recommendation	4/12/2023

Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta

Ime proizvoda/sastojka	Упис бр. (REACH)
SIGMAZINC 109 HS BASE lead powder	3 72

Obeležavanje : Nije primenljiva.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Sintetičke polimerne mikročestice - Oznaka 78

Isporučene sintetičke polimerne mikročestice podležu uslovima utvrđenim unosom 78 Aneksa KSVII Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Saveta.

Drugi propisi EU

Explosive precursors : Nije primenljiva.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

Nije na listi.

Perzistentni organski polutanti

Nije na listi.

Seveso direktiva

Ovaj proizvod je kontrolisan po Seveso direktivi.

Kriterijum opasnosti

Kategorija
P5c E1

15.2 Procena bezbednosti hemikalije : Nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Označava informacije koje su promenjene u odnosu na prethodno izdate verzije.

Skraćenice i akronimi

ATE = Procena akutne toksičnosti
CLP = Uredba o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju [Regulation (EC) No. 1272/2008]
DNEL = Izvedeni nivo bez uticaja
EUH izjava = CLP-izjava o specifičnoj opasnosti
PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja
RRN = REACH registracioni broj
PBT = Perzistento, bioakumulativno i toksično
vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne
ADR = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnog tereta u drumskom saobraćaju
ADN = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putem
IMDG = Međunarodni prekomorski transport opasne robe
IATA = Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz

Pun tekst skraćenih H izjava

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H360FD	Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod.
H362	Može da ima štetno dejstvo na odojčad.
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH066	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4
Aquatic Acute 1	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (AKUTNA) - Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 1
Aquatic Chronic 2	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 2
Aquatic Chronic 3	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 3
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
Eye Irrit. 2	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3
Lact.	TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU - EFEKTI NA ILI PREKO LAKTACIJE
Repr. 1A	TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU - Kategorija 1A
Skin Irrit. 2	KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1
STOT RE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 1
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 3

Istorija

Datum izrade/ Datum revizije : 20 November 2026

Datum prethodnog izdanja : 20 November 2026

Pripremljeno od strane : EHS

Verzija : 5.05

Odricanje

Informacije sadržane u ovom tehničkom listu zasnovane su na sadašnjim naučnim i tehničkim saznanjima. Svrha ovih informacija je da skrenemo pažnju na zdravstveni i bezbednosni aspekt u vezi sa proizvodima koje kupujete od nas, kao i da preporučimo mere predostrožnosti pri njihovom skladištenju i rukovanju. Ne dajemo garancije za pojedina svojstva proizvoda. Ne prihvata se odgovornost u slučaju nepoštovanja mera predostrožnosti opisanih u ovom tehničkom listu ili zloupotrebe proizvoda.