

BEZBEDNOSNI LIST

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

Verzija

: 2.25



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

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda : SIGMATHERM 540

Kod proizvoda : 000001020161

Drugi načini identifikacije

00218772; 00218773

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. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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.

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

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

: Opasnost

Obaveštenja o opasnosti

: Lako zapaljiva tečnost i para.
Izaziva iritaciju kože.
Dovodi do teškog oštećenja oka.
Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Prevenција

: Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitnu za oči ili lice. Čuvati od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ne udisati isparenje.

Reagovanje

: AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

Skladištenje

: Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

Odlaganje

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

P280, P210, P260, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P501

Opasni sastojci

: xylene; Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen i [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane

Dodatni elementi etikete

: Nije primenljiva.

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 zadovoljava kriterijume za PBT ili vPvB

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

Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom

: Produženo ili ponovljeno izlaganje može isušiti kožu i izazvati iritaciju.

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**3.2 Podaci o sastojcima : Mešavina
smeše

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	% težine	Klasifikacija	Specifične granične koncentracije, M-faktori i ATE	Tip
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	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]
Wollastonite	EC: 237-772-5 CAS: 13983-17-0	≥10 - ≤25	Nije klasifikovano.	-	[2]
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	REACH #: 01-2119458049-33 EC: 919-446-0 CAS: 64742-82-1	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (centralni nervni sistem (CNS)) (udisanje) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 25%	[1] [2]
1-methoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EC: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≥5.0 - ≤8.1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl]trimethoxysilane	REACH #: 01-2119513212-58 EC: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	≥5.0 - ≤10	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (slušni organi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [udisanje (isparenja)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
1-Butanol, titanium(4+) salt (4:1), homopolymer	CAS: 9022-96-2	≤1.6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [oralno] = 500 mg/kg	[1]
toluene	REACH #:	<1.0	Flam. Liq. 2, H225	-	[1] [2]

Serbian (Latin) (sr-
SP)

Evropa

3/21

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

methanol	01-2119471310-51 EC: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	≤0.23	Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [oralno] = 100 mg/kg ATE [dermalno] = 300 mg/kg ATE [udisanje (isparenja)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]
	REACH #: 01-2119433307-44 EC: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Indeks: 603-001-00-X		Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370		
			Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.		

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 15 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 čišćenje 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. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. 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 odloženiMoguća akutna dejstva na zdravlje

- Dodir sa očima** : Dovodi do teškog oštećenja oka.

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

- Inhalaciona** : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- Dodir sa kožom** : Izaziva iritaciju kože. Odmaščivanje kože.
- Gutanje** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Znaci/simptomi prekomerne izloženosti

- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol
suzenje očiju
crvenilo
- Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija respiratornog trakta
kašljanje
- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suvoća kože
pucanje kože
može doći do pojave plikova
- Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bolovi u stomaku

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 slučajevne trovanja.
- Specifični tretmani** : Nema specifičnog tretmana.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**5.1 Sredstva za gašenje požara**

- Odgovarajući materijal za gašenje požara** : Koristite suhu hemikaliju, CO₂, 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** : Lako 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 štetan 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.

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**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. Isprazniti okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebno 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. Ne udisati pare ili maglu. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Stavite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu.

Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama

: Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim 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.

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

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**Mere zaštite**

: Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8). Sprečite da dospe u oči, na kožu ili odeću. Ne udisati pare ili maglu. Nemojte gutati. 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 eksplozije. Koristiti isključivo alat koji ne varniči. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. 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. Skladištiti pod ključem. 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 neobebeženim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje životne sredine. Pre rukovanja ili upotrebe pogledajte nekompatibilne materije u Odeljku 10.

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
xylene	EU OEL (Evropa, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Apsorbuje se kroz kožu. TWA 8 časovi: 50 ppm. TWA 8 časovi: 221 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 100 ppm. STEL 15 minuti: 442 mg/m ³ .
Wollastonite	ACGIH TLV (Sjedinjene Američke Države, 7/2023) A4. TWA 8 časovi: 1 mg/m ³ . Stanje: Inhalaciona frakcija.
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	(Evropa) TWA: 52 ppm (hydrocarbons). Stanje: Para. TWA: 300 mg/m ³ (hydrocarbons). Stanje: Para.
1-methoxy-2-propanol	EU OEL (Evropa, 1/2022) Apsorbuje se kroz kožu. TWA 8 časovi: 100 ppm. TWA 8 časovi: 375 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 150 ppm.

Serbian (Latin) (sr-SP)

Evropa

7/21

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

ethylbenzene	STEL 15 minuti: 568 mg/m ³ . EU OEL (Evropa, 1/2022) Apsorbuje se kroz kožu.
toluene	TWA 8 časovi: 100 ppm. TWA 8 časovi: 442 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 200 ppm. STEL 15 minuti: 884 mg/m ³ . EU OEL (Evropa, 1/2022) Apsorbuje se kroz kožu.
methanol	TWA 8 časovi: 192 mg/m ³ . TWA 8 časovi: 50 ppm. STEL 15 minuti: 384 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 100 ppm. EU OEL (Evropa, 1/2022) Apsorbuje se kroz kožu. TWA 8 časovi: 200 ppm. TWA 8 časovi: 260 mg/m ³ .

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.

DNEL

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti	
xylene	DNEL	Dugotrajno Peroralna	5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	65.3 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	65.3 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	125 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	212 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	221 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	221 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	260 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	260 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	442 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	442 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	330 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	21 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	71 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	12 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	21 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	570 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	570 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
	1-methoxy-2-propanol	DNEL	Dugotrajno Peroralna	33 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	43.9 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski
DNEL		Dugotrajno Dermalna	78 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Dugotrajno Dermalna	183 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	369 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	553.5 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	553.5 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	147 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	21 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	10 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	17 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	70.5 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
ethylbenzene	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	26400 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
	DMEL	Dugotrajno Inhalaciona	442 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
	DMEL	Kratkotrajno Inhalaciona	884 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	1.6 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	15 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	77 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	180 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	293 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
	toluene	DNEL	Dugotrajno Peroralna	8.13 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	56.5 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	56.5 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	192 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	192 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
DNEL		Dugotrajno Dermalna	226 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Kratkotrajno Inhalaciona	226 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni	
DNEL		Kratkotrajno Inhalaciona	226 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Dugotrajno Dermalna	384 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
DNEL		Kratkotrajno Inhalaciona	384 mg/m ³	Radnici	Lokalni	
methanol	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	384 mg/m ³	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Peroralna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	4 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Dermalna	20 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	20 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	26 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	26 mg/m ³	Opšta populacija	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	26 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	26 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski		
DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	130 mg/m ³	Radnici	Lokalni		
DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	130 mg/m ³	Opšta populacija	Sistemski		
DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	130 mg/m ³	Radnici	Lokalni		
DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	130 mg/m ³	Radnici	Sistemski		

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**PNEC**

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Detalj odeljka	Vrednost	Detalj metode
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	10 mg/l	Faktori procene
	-	Morska voda	1 mg/l	Faktori procene
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	100 mg/l	Faktori procene
	-	Talog slatke vode	41.6 mg/kg	Ravnotežna raspodela
	-	Talog morske vode	4.17 mg/kg	Ravnotežna raspodela
	-	Zemljište	2.47 mg/kg	Ravnotežna raspodela
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	-	Sveža voda	1 mg/l	Faktori procene
	-	Morska voda	0.1 mg/l	Faktori procene
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	10 mg/l	Faktori procene
	-	Talog slatke vode	3.6 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Talog morske vode	0.36 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Zemljište	0.14 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
ethylbenzene	-	Sveža voda	0.1 mg/l	Faktori procene
	-	Morska voda	0.01 mg/l	Faktori procene
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	9.6 mg/l	Faktori procene
	-	Talog slatke vode	13.7 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Talog morske vode	1.37 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Zemljište	2.68 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
toluene	-	Sekundarno trovanje	20 mg/kg	-
	-	Sveža voda	0.68 mg/l	Distribucija osetljivosti
	-	Morska voda	0.68 mg/l	Distribucija osetljivosti
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	13.61 mg/l	Distribucija osetljivosti
	-	Talog slatke vode	16.39 mg/kg dwt	Ravnotežna raspodela
	-	Talog morske vode	16.39 mg/kg dwt	-
methanol	-	Sveža voda	20.8 mg/l	Faktori procene
	-	Morska voda	2.08 mg/l	Faktori procene
	-	Fabrika za preradu otpadnih voda	100 mg/l	Faktori procene
	-	Talog slatke vode	77 mg/kg	Ravnotežna raspodela
	-	Talog morske vode	7.7 mg/kg	Ravnotežna raspodela
	-	Zemljište	100 mg/kg	Faktori procene

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 eksplozivnosti. Koristite opremu za ventilaciju otpornu na eksploziju.

Mere lične zaštite

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

- 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. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.
- Zaštitu očiju/lica** : naočare za zaštitu od hemikalija koje prskaju i štit za lice. Koristite zaštitu 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 učestalijoj 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** : Za produženo ili ponovljeno rukovanje koristite sledeće vrste rukavica:
- Može da se koristi: nitril guma
Preporučeno: neopren, guma od butila, polivinil alkohol (PVA), Viton®
- 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.

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

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** : Bezbojno.
- 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: 20°C
- Temperatura samopaljenja** :

Naziv sastojka	°C	°F	Metod
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	>230	>446	

- 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 mm²/s
- Viskozitet** : 30 - <40 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
ethylbenzene	9.30076	1.2				

- Relativna gustina** : 1.19

Karakteristike čestica

- Srednja veličina čestice** : Nije primenljiva.

9.2 Ostali podaci**9.2.1 Informacije u vezi sa časovima fizičkog rizika**

- Eksplzivna 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.

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

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** : 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 teškog oštećenja oka.

Izaziva iritaciju kože.

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Akutna toksičnost

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
xylene	LD50 Dermalna	Zec	1.7 g/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	4.3 g/kg	-
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	LD50 Peroralna	Pacov	>15000 mg/kg	-
1-methoxy-2-propanol	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	>7000 ppm	6 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	13 g/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	5.2 g/kg	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	LC50 Inhalaciona Prašine i magle	Pacov	>5.3 mg/l	4 časovi
	LD50 Peroralna	Pacov	7.01 g/kg	-
ethylbenzene	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	17.8 mg/l	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	17.8 g/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	3.5 g/kg	-
toluene	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	49 g/m ³	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	8.39 g/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	5580 mg/kg	-
methanol	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	64000 ppm	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	15800 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	5600 mg/kg	-

Procene akutne toksičnosti

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Put	ATE vrednost
Peroralna	25549.49 mg/kg
Dermalna	7859.24 mg/kg
Udisanje (isparenja)	46.34 mg/l

Zaključak/Pregled : Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.**Korozivna oštećenja/iritacija**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opazanje
xylene	Koža - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi 500 mg	-

Zaključak/Pregled**Koža** : Izaziva iritaciju kože.**Oči** : Dovodi do teškog oštećenja oka.**Disajni** : Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.**Respiratorna ili senzibilitet kože****Zaključak/Pregled****Koža** : Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.**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.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
xylene	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
1-methoxy-2-propanol	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
1-Butanol, titanium(4+) salt (4:1), homopolymer	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
toluene	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
methanol	Kategorija 1	-	Narkotičko dejstvo

Zaključak/Pregled :

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	Kategorija 1	udisanje	centralni nervni sistem (CNS)
ethylbenzene	Kategorija 2	-	slušni organi
toluene	Kategorija 2	-	-

Zaključak/Pregled :

Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Opasnost od aspiracije

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat
xylene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
ethylbenzene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
toluene	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** : Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
- Gutanje** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Dodir sa kožom** : Izaziva iritaciju kože. Odmašćivanje kože.
- Dodir sa očima** : Dovodi do teškog oštećenja oka.

Simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija respiratornog trakta
kašljanje
- Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bolovi u stomaku
- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suvoća kože
pucanje kože
može doći do pojave plikova
- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
bol
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.

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** : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. Produžen ili ponovljen dodir može smanjiti količinu masti u koži i dovesti do iritacije kože, pucanja kože i/ili dermatitisa.
- Karcinogenost** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

- Mutagenost germinativnih ćelija** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Toksičnost po reprodukciju** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
- Ostali podaci** : Produženo ili ponovljeno izlaganje 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. Триметоксилани могу да формирају метанол ако се хидролизује или прогута. Ако се прогута, метанол може да буде штетан или смртоносан или да изазове слепило. Izbegavajte dodir sa kožom i odećom.

11.2 Informacije o drugim opasnostima**11.2.1 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje**

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

11.2.2 Ostali podaci

Nije dostupan.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe 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	Izlaganje
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen 1-methoxy-2-propanol	Hronični NOEC 0.097 mg/l Sveža voda	Dafnija	21 dani
	Akutni LC50 23300 mg/l Akutni LC50 >4500 mg/l Sveža voda	Dafnija Ribe	48 časovi 96 časovi
	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	Akutni EC50 255 mg/l Sveža voda	Alge
ethylbenzene	Akutni EC50 473 mg/l Akutni LC50 55 mg/l	Dafnija Ribe	48 časovi 96 časovi
	Akutni EC50 1.8 mg/l Sveža voda	Dafnija	48 časovi
methanol	Hronični NOEC 1 mg/l Sveža voda	Dafnija - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-
	Akutni LC50 13 mg/l Sveža voda	Ribe	96 časovi

Zaključak/Pregled : Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Ime proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	OECD 301 F 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	75 % - Lako - 28 dani	-	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	-	37 % - Nerado - 28 dani	-	-
ethylbenzene	-	79 % - Lako - 10 dani	-	-

Ime proizvoda/sastojka	Polu-život u vodi	Fotoliza	Biološka razgradnja
xylene	-	-	Lako
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%) > 0.1% kumen	-	-	Lako
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	-	-	Nerado
ethylbenzene	-	-	Lako
toluene	-	-	Lako

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ime proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
xylene	3.12	7.4 u 18.5	Nisko
1-methoxy-2-propanol	<1	-	Nisko
ethylbenzene	3.6	79.43	Nisko
toluene	2.73	8.32	Nisko
methanol	-0.77	-	Nisko

12.4 Mobilnost u zemljištuKoeficijent zemljišno/
vodene raspodele (K_{oc}) : Nije dostupan.

Pokretljivost : Nije dostupan.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

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

12.6 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Na osnovu dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

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 otpadaProizvod

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. 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 upotrebene 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
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3	3	3	3
14.4 Ambalažna grupa	II	II	II	II
14.5 Opasnost po životnu sredinu Supstance koje zagađuju more	Ne. Nije primenljiva.	Da. Nije primenljiva.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Dodatne informacije**ADR/RID** : Nema nijedno identifikovano.**Tunel kod** : (D/E)**ADN** : Na proizvod se primenjuju propisi vezani za materije opasne po životnu sredinu samo kada se transportuje u tankerima.**IMDG** : None identified.

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije : 21 Januar 2025

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

IATA : Nema nijedno identifikovano.

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 Regulatoriva \(EC\) br. 1907/2006 \(REACH\)](#)[Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji](#)[Aneks XIV](#)

Nijedan od sastojaka nije na listi.

[Materije sa visokom opasnošću](#)

Nijedan od sastojaka nije na listi.

[Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta](#)

Ime proizvoda/sastojka	Упис бр. (REACH)
SIGMATHERM 540	3
toluene	48
methanol	69

Obeležavanje : Nije primenljiva.

Explosive precursors : This product is regulated by Regulation (EU) 2019/1148. All suspicious transactions, and significant disappearances and thefts should be reported to the relevant national contact point.

[Ozone depleting substances \(1005/2009/EU\)](#)

Nije na listi.

[Seveso direktiva](#)

Ovaj proizvod je kontrolisan po Seveso direktivi.

[Kriterijum opasnosti](#)

Kategorija
P5c

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

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije

: 21 Januar 2025

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

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 = Perzistentno, 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

H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H226	Zapaljiva tečnost i para.
H301	Toksično ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H311	Toksično u kontaktu sa kožom.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H350	Može da dovede do pojave karcinoma.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H370	Dovodi do oštećenja organa.
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
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. 3	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 3
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4
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
Carc. 1B	KARCINOGENOST - Kategorija 1B
Eye Dam. 1	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 1
Eye Irrit. 2	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 2
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3
Repr. 2	TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU - Kategorija 2
Skin Irrit. 2	KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 2
STOT RE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 1
STOT RE 2	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 2

Kod : 000001020161
SIGMATHERM 540

Datum izrade/Datum revizije : 21 Januar 2025

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

STOT SE 1

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA
IZLOŽENOST - Kategorija 1

STOT SE 3

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA
IZLOŽENOST - Kategorija 3**Istorija**

Datum izrade/ Datum revizije : 21 Januar 2025

Datum prethodnog izdanja : 18 Decembar 2024

Pripremljeno od strane : EHS

Verzija : 2.25

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.