

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

Datum izdanja/Datum revizije

: 22 Listopad 2025

Verzija

: 1.08



ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : SIGMATHERM 540

Kod proizvoda : 000001020161

Drugi načini identifikacije

00218772; 00218773 ; 30014177

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe

Profesionalno bojenje, u zatvorenom prostoru, četkom/valjkom
Profesionalno bojenje raspršivanjem, slično industrijskom okruženju
Profesionalno slikanje bez spreja, gotovo industrijsko okruženje

Uporaba proizvoda : Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem, Nanošenje metodama bez prskanja..

Ne preporučive uporabe : Proizvod nije namijenjen, označen ili pakiran za upotrebu potrošačima.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : +385 1 2348 342 Poison Control Centre. 112 in case of emergency.

Dobavljač

+31 20 4075210

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

Klasifikacija prema Uredbi (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

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmjenjeno i dopunjeno.

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.
Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti	:	
Oznaka opasnosti	:	Opasnost
Oznaka upozorenja	:	Lako zapaljiva tekućina i para. Nadražuje kožu. Uzrokuje teške ozljede oka. Može nadražiti dišni sustav. Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznaka obavijesti	:	
Sprječavanje	:	Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitna sredstva za oči ili lice. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Ne udisati paru.
Postupanje	:	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
Skladištenje	:	Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
Odlaganje	:	Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima. P280, P210, P260, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P501
Opasni sastojci	:	xylene; Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromatici (2-25%) > 0.1% Kumen i [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane
Dodatna etiketa elemenata	:	Nije primjenljiv.
Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda	:	Nije primjenljiv.
Specijalni zahtjevi pakiranja	:	
Kontejneri moraju biti opremljeni kopčama koje djeca ne mogu otvoriti	:	Nije primjenljiv.
Opipljivo upozorenje o opasnosti	:	Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII	:	Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.
--	---	---

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Proizvod zadovoljava kriterije za svojstva endokrine disrupcije prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006.	: Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.
Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji	: Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese : Smjesa

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	% po težini	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip
ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 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 [Udisanjem (pare)] = 11 mg/l	[1] [2]
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromati (2-25%) > 0.1% Kumen	REACH #: 01-2119458049-33 EZ: 919-446-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64742-82-1	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (centralni živčani sustav (CNS)) (udisanje) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 25%	[1] [2]
1-metoksi-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EZ: 203-539-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 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-epoksipropoksi) propiltrimetoksisilan	REACH #: 01-2119513212-58 EZ: 219-784-2 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 2530-83-8	≥5.0 - ≤10	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373	ATE [Udisanjem (pare)] = 17.8 mg/l	[1] [2]

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4		(slušni organi) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412		
poli(n-butyl-titanat)	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 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]
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 EZ: 203-625-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-88-3 Indeks: 601-021-00-3	<1.0	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
metanol	REACH #: 01-2119433307-44 EZ: 200-659-6 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 67-56-1 Indeks: 603-001-00-X	≤0.23	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.	ATE [Oralno] = 100 mg/kg ATE [Dermalno] = 300 mg/kg ATE [Udisanjem (pare)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakovog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

SUB kode predstavljaju substance bez registriranih CAS brojeva.

Kod : 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije : 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540	

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Kontakt očima	: Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Odmah isprati oči tekućom vodom najmanje 15 minuta, držeći kapke otvorenima. Smjesta tražiti liječničku pomoć.
Udisanje	: Izvesti na svježi zrak. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik.
Kontakt s kožom	: Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Temeljito oprati kožu sapunom i vodom ili upotrebiti neki priznati preparat za čišćenje kože. NE koristiti otapala ili razrjeđivače.
Gutanje	: U slučaju gutanja, smjesta tražiti liječnički savjet i pokazati ovaj kontejner ili etiketu. Osobu držati toplu i u stanju mirovanja. NE izazivati povraćanje.
Zaštita pružalaca prve pomoći	: Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukoliko se sumnja da su zagušljiva isparenja i dalje prisutna, spasilac treba nositi odgovarajuću masku ili samostalni dišni aparat. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Temeljito vodom oprati kontaminiranu odjeću prije skidanja, ili nositi rukavice.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kontakt očima	: Uzrokuje teške ozljede oka.
Udisanje	: Može nadražiti dišni sustav.
Kontakt s kožom	: Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože.
Gutanje	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

Kontakt očima	: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bol suzenje crvenilo
Udisanje	: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: iritacija dišnog trakta kašljanje
Kontakt s kožom	: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bol ili iritacija crvenilo suhoca pucanje može se dogoditi stvaranje mjehura
Gutanje	: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: bolovi u trbuhu

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Obavijesti liječniku	: Tretirati po simptomima. Kontaktirati liječnika specijalistu za otrove odmah ukoliko je osoba progutala ili udisala velike količine.
Specifični postupci	: Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	: Koristiti suhu kemikaliju, CO ₂ , vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
Neprikladna sredstva za gašenje	: Ne koristiti vodeni spej.

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnosti od tvari ili smjese	: Lako zapaljiva tekućina i para. Odljev u kanalizaciju može prouzročiti opasnost od požara ili eksplozije. U požaru ili pri grijanju, dolazi do povišenja tlaka i posuda može prsnuti, uz rizik eksplozije koja može uslijediti. Ovaj materijal je štetan za vodene organizme s dugotrajnim efektima. Voda koja se koristi za gašenje vatre, kontaminirana ovim materijalom mora biti lokalizirana i spriječeno njeno istjecanje u bilo koji vodotok, kanalizaciju ili odvod.
Opasni samozapaljivi proizvodi	: Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Specijalna mjere predostrožnosti za vatrogasce	: Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okoline incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Ukloniti kontejnere iz zone požara ako to može biti učinjeno bez rizika. Koristiti vodeni sprej za održavanje kontejnera koji su izloženi požaru hladnima.
Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce	: Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	: Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Ne udisati pare ili maglu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
Za interventno osoblje	: Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

6.2 Mjere zaštite okoliša

	: Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti škodljivo za okoliš ukoliko je oslobođeno u velikim količinama.
--	---

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Malo izljevanje	: Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Razrijediti vodom i prebrisati ako je topivo u vodi. Alternativno, ili ako nije topivo u vodi, absorbirati sa inertnim suhim materijalom i odložiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.
Veliko izljevanje	: Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Koristiti alate otporne na iskre i opremu otpornu na eksplozije. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanja u postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda ili postupiti po slijedećem. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.4 Uputa na druge odjeljke : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere
- : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne udisati pare ili maglu. Ne gutati. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Ne ulaziti u skladišne prostore i uska mjesta osim ako su adekvatno ventilirana. Čuvati u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Skladištiti i upotrebiti dalje od izvora topline, iskri, otvorenog plamena ili bilo kojeg drugog izvora zapaljenja. Koristiti električnu (za ventilaciju, rasvjetu i transport materijala) opremu otpornu na eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Primjeniti mjere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.
- Savjet o općoj profesionalnoj higijeni
- : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaženja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- : Skladištiti u slijedećem temperaturnom intervalu: 0 u 35°C (32 u 95°F). Skladištiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skladištiti u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Skladištiti pod ključem. Eliminirati sve izvore paljenja. Odijeliti od oksidirajućih materijala. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi spriječavanja odljevanja. Ne skladištiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidjeti Odjeljak 1.2 za identificirane uporabe.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

Naziv proizvoda/sastojka	Graničnih vrijednosti izlaganja
 ksilen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) [ksilen] Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 442 mg/m³. KGVI 15 minute: 100 ppm. GVI 8 sati: 221 mg/m³. GVI 8 sati: 50 ppm.
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični	IPEL (Evropa)

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

ugljikovodici, aromatici (2-25%) > 0.1% Kumen	TWA: 52 ppm (hydrocarbons). Oblik: Para. TWA: 300 mg/m³ (hydrocarbons). Oblik: Para. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) KGI 15 minute: 568 mg/m³. KGI 15 minute: 150 ppm. GI 8 sati: 375 mg/m³. GI 8 sati: 100 ppm.
1-metoksi-2-propanol	
etilbenzen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) Apsorbiran kroz kožu. KGI 15 minute: 884 mg/m³. KGI 15 minute: 200 ppm. GI 8 sati: 442 mg/m³. GI 8 sati: 100 ppm.
toluen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) Apsorbiran kroz kožu. KGI 15 minute: 384 mg/m³. KGI 15 minute: 100 ppm. GI 8 sati: 192 mg/m³. GI 8 sati: 50 ppm.
metanol	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) Apsorbiran kroz kožu. GI 8 sati: 260 mg/m³. GI 8 sati: 200 ppm.

Indeksi biološke izloženosti

Naziv proizvoda/sastojka	Granične vrijednosti izloženosti
ksilen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) [ksilen] BGV: 1.5 mg/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 14.13 µmol/l, ksilen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 0.88 mol/mol kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.5 g/g kreatinina, metilhipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.
etilbenzen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) BGV: 1.5 mg/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 14.1 µmol/l, etilbenzen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 1.12 mol/mol kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna. BGV: 1.5 g/g kreatinina, bademova kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna.
toluen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

metanol	na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) BGV: 20 ppm, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 0.83 µmol/l, toluen [na kraju izdahnutog zraka]. Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti. BGV: 1 mg/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 10.85 µmol/l, toluen [u krvi]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.05 mmol/mol kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1 mg/g miligrama po gramu kreatinina, o-krezol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 1.58 mol/mol kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 2.5 g/g kreatinina, hipurna kiselina [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.
	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, biološke granične vrijednosti (Prilog IV.) (Hrvatska, 12/2023) BGV: 7 mg/g miligrama po gramu kreatinina, metanol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene. BGV: 24.7 mmol/mol kreatinina, metanol [u mokraći]. Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene.

Preporučene procedure nadziranja : Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom) Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima) Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

DNEL-e/DMEL-i

Naziv proizvoda/sastojka	Izlaganje	Vrijednost
Xylene	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita			
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromatični (2-25%) > 0.1% Kumen	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	330 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	21 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	71 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	12 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	21 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	570 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	570 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	33 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	43.9 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	78 mg/kg tjelesne mase/dan
1-metoksi-2-propanol	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	183 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	369 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	553.5 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	553.5 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	147 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno	Sistematski	21 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	5 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	5 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	10 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	17 mg/m³
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	70.5 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	26400 mg/m³
	Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	442 mg/m³
	Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	884 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	1.6 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	15 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	77 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	180 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	293 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	8.13 mg/kg tjelesne mase/dan
etilbenzen	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	56.5 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni -	Sistematski	56.5 mg/m³
toluen			

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

metanol	Udisanje		
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	192 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	192 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	226 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	226 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	226 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	384 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	384 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	384 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno	Sistematski	4 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski	4 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno	Sistematski	4 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	4 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno	Sistematski	20 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski	20 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	26 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	26 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	26 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	26 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Lokalni	130 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni	130 mg/m³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	Sistematski	130 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski	130 mg/m³

PNEC

Naziv proizvoda/sastojka	Detalj odjeljka - Metoda	Vrijednost
xylene	Svježa voda	0.327 mg/l
	Morska voda	0.327 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	6.58 mg/l
	Sediment pitke vode	12.46 mg/kg dwt
	Sediment morske vode	12.46 mg/kg dwt
	Tlo	2.31 mg/kg
	Svježa voda - Faktori procjene	10 mg/l
	Morska voda - Faktori procjene	1 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	100 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	41.6 mg/kg
1-metoksi-2-propanol	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	4.17 mg/kg
	Tlo - Raspodjela ravnoteže	2.47 mg/kg
	Svježa voda - Faktori procjene	1 mg/l
	Morska voda - Faktori procjene	0.1 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	10 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	3.6 mg/kg dwt
	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	0.36 mg/kg dwt
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane		

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita		
etilbenzen	Tlo - Raspodjela ravnoteže	0.14 mg/kg dwt
	Svježa voda - Faktori procjene	0.1 mg/l
	Morska voda - Faktori procjene	0.01 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	9.6 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	13.7 mg/kg dwt
toluen	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	1.37 mg/kg dwt
	Tlo - Raspodjela ravnoteže	2.68 mg/kg dwt
	Sekundarno trovanje	20 mg/kg
	Svježa voda - Distribucija osjetljivosti	0.68 mg/l
	Morska voda - Distribucija osjetljivosti	0.68 mg/l
metanol	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Distribucija osjetljivosti	13.61 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	16.39 mg/kg dwt
	Sediment morske vode	16.39 mg/kg dwt
	Svježa voda - Faktori procjene	20.8 mg/l
	Morska voda - Faktori procjene	2.08 mg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	100 mg/l
	Sediment pitke vode - Raspodjela ravnoteže	77 mg/kg
	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	7.7 mg/kg
	Tlo - Faktori procjene	100 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor : Koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje izloženosti radnika nivou čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Mehanički upravljački uređaji također trebaju držati koncentracije plina, pare ili prašine ispod svih donjih granica eksplozivnosti. Koristiti ventilacijsku oprema koja je otporna na eksplozije.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

- Higijenske mjere** : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.
- Zaštitu očiju/lica** : zaštitne naočale za prskajuće kemikalije i štitnik za lice. Korištenje zaštite za oči prema EN 166.
- Zaštitu kože**
- Zaštita ruku** : Kemijski otporne, neprobojne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjesa, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti. Preporučene rukavice temelje se na najčešćoj otopini u ovom proizvodu. U slučaju produženog ili učestalog doticaja, preporuča se rukavica zaštitne klase 6 (vrijeme proboja dulje od 480 minuta prema EN 374). Kod samo kratkog očekivanog doticaja, preporuča se rukavica zaštitne klase 2 ili više (vrijeme proboja dulje od 30 minuta prema EN 374). Korisnik mora provjeriti ako je finalni izbor vrsta rukavica odabranih za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovarajući te uzima li u obzir osobite uvjete uporabe, kao što je uključeno u korisnikovu procjenu rizika.
- Rukavice** : Za dugotrajno ili opetovano rukovanje, koristiti slijedeće vrste rukavica:
- Može se koristiti: nitril guma
Preporučeno: neopren, butil guma, polivinil alkohol (PVA), Viton®

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Zaštita tijela	: Osobna zaštitna oprema za tijelo treba biti odabrana na osnovu posla koji se obavlja i rizika uključenih i treba biti odobrena od strane specijaliste prije obrade ovog proizvoda. Kada postoji rizik od paljenja zbog statičkog elektriciteta, nositi anti-statičnu zaštitnu odjeću. Za najveću zaštitu od statičkih pražnjenja, odjeća treba uključivati anti-statički kombinezon, zaštitne čizme i rukavice. Pogledati Europski Standard EN 1149 za daljnje informacije o zahtjevima materijala i dizajna i metodama ispitivanja.
Druga zaštita kože	Odgovarajuća obuća i sve dodatne mjere zaštite kože trebaju biti odabrani na temelju zadatka koji se obavlja kao i rizika koji su uključeni i trebaju biti odobreni od strane stručnjaka prije rukovanja s ovim proizvodom.
Zaštitu dišnog sustava	: Odabir respiratora se mora zasnivati na poznatim ili očekivanim nivoima izloženosti, štetnostima tvari i granicama sigurnog djelovanja odabranog respiratora. Ukoliko su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće, certificirane respiratore. Upotrijebiti ispravno postavljen, respirator koji pročišćava zrak ili koji koristi već očišćeni zrak, koji je u skladu sa odobrenim standardom, ukoliko analiza rizika ukazuje na neophodnost. Nosite respirator u skladu s normom EN 140. Tip filtera: filter za organske pare (Tip A) i čestice P3
Nadzor nad izloženošću okoliša	: Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su na standardnoj temperaturi i tlaku, ako nije drugačije naznačeno.

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Fizikalno stanje

Boja

Miris

Talište/ledište

Točka vrelišta, početno vrelište i područje vrenja

Zapaljivost

Donja i gornja granica eksplozivnosti

Plamište

Temperatura samozapaljenja

Temperatura raspadanja

pH vrijednost

Viskoznost

Viskoznost

Topljivost

: Tekućina.

: Bezbojno.

: Aromatski.

: Nije određen.

: >37.78°C

: Nije određen. Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

: Nije na raspolaganju.

: Zatvorena šalica: 20°C

:

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromati (2-25%) > 0.1% Kumen	>230	>446	

: Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).

: Nije primjenljiv.

: Dinamički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.

: Kinematički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.

: Kinematički (40°C): >21 mm²/s

: 30 - <40 s (ISO 6mm)

:

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Mediji	Rezultat
hladna voda	Nije topivo

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)

Tlak pare

Relativna gustoća

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivna svojstva

Oksidirajuća svojstva

Nema dodatnih informacija.

: Nije primjenljiv.

:

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
etilbenzen	9.30076	1.2				

: 1.19

: Nije primjenljiv.

: Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.

: Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost	: Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
10.2 Kemijska stabilnost	: Proizvod je stabilan.
10.3 Mogućnost opasnih reakcija	: Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati	: Izlaganjem visokim temperaturama, može proizvesti opasne proizvode dekompozicije. Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
10.5 Inkompatibilni materijali	: Držati se podalje od slijedećih materijala radi sprečavanja jakih egzotermnih reakcija: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline.
10.6 Opasni proizvodi raspadanja	: Ovisno o uvjetima, produkti raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika metalni oksid/oksidi

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008	
Mješavina je procijenjena prema konvencionalnoj metodi CLP Uredbe (EZ) br. 1272/2008 i klasificirana je u skladu sa eko-toksikološkim svojstvima.	
Uzrokuje teške ozljede oka.	
Nadražuje kožu.	
Može nadražiti dišni sustav.	
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.	
Akutna toksičnost	

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Doza / Izlaganje
Xylene Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromati (2-25%) > 0.1% Kumen 1-metoksi-2-propanol [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane etilbenzen toluen metanol	Štakor - Oralno - LD50 Kunić - Dermalno - LD50 Štakor - Oralno - LD50 Kunić - Dermalno - LD50 Štakor - Oralno - LD50 Štakor - Udisanje - LC50 Para Štakor - Oralno - LD50 Toksični efekti: Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Bihevioralno - Koma Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle Štakor - Oralno - LD50 Kunić - Dermalno - LD50 Štakor - Udisanje - LC50 Para Štakor - Oralno - LD50 Štakor - Udisanje - LC50 Para Kunić - Dermalno - LD50 Toksični efekti: Oko - Promjene vidnog polja Štakor - Oralno - LD50 Štakor - Udisanje - LC50 Para	4.3 g/kg 1.7 g/kg >15000 mg/kg 13 g/kg 5.2 g/kg >7000 ppm [6 sati] 7.01 g/kg >5.3 mg/l [4 sati] 3.5 g/kg 17.8 g/kg 17.8 mg/l [4 sati] 5580 mg/kg 49 g/m³ [4 sati] 15800 mg/kg 5600 mg/kg 64000 ppm [4 sati]

Akutne procjene toksičnosti

Put	ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
Oralno	25549.49 mg/kg
Dermalno	7859.24 mg/kg
Udisanje (pare)	46.34 mg/l

Zaključak/Sažetak : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Iritacija/korozija

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
ksilen	Kunić - Koža - Umjeren iritant Primijenjena količina/koncentracija: 500 mg Trajanje tretmana/izlaganja: 24 sati

Zaključak/Sažetak

- Koža : Uzrokuje iritaciju kože.
- Oči : Uzrokuje teške ozljede oka.
- Dišni : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Zaključak/Sažetak

- Koža : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.
- Dišni : Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Mutagenost

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Karcinogenost

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

TCO - jednokratno izlaganje

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
ksilen	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromati (2-25%) > 0.1% Kumen	3. kategorija	-	Narkoza
1-metoksi-2-propanol	3. kategorija	-	Narkoza
poli(n-butil-titanat)	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
-	3. kategorija	-	Narkoza
toluen	3. kategorija	-	Narkoza
metanol	1. kategorija	-	-

Zaključak/Sažetak :

Može nadražiti dišni sustav.

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromati (2-25%) > 0.1% Kumen	1. kategorija	udisanje	centralni živčani sustav (CNS)
etilbenzen	2. kategorija	-	slušni organi
toluen	2. kategorija	-	-

Zaključak/Sažetak :

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
ksilen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromati (2-25%) > 0.1% Kumen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
etilbenzen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
toluen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

Zaključak/Sažetak :

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Informacije o vjerojatnim : Nije na raspolaganju.
načinima izlaganja

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Udisanje : Može nadražiti dišni sustav.
- Gutanje : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Kontakt s kožom : Nadražuje kožu. Razlaganje masnoće sa kože.
- Kontakt očima : Uzrokuje teške ozljede oka.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- Udisanje : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija dišnog trakta
kašljanje
- Gutanje : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bolovi u trbuhu
- Kontakt s kožom : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol ili iritacija
crvenilo
suhoća
pucanje
može se dogoditi stvaranje mjehura

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Kontakt očima : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
bol
suzenje
crvenilo

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Kratkotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Potencijalni odgođeni učinci : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni učinci : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Potencijalni odgođeni učinci : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Opća : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu.

Karcinogenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Mutagenost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Reproduktivna toksičnost : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Ostale informacije : Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju. Prašak za brušenje i brušenje može biti štetan ako se udiše. Ponavljanim se izlaganjem visokim koncentracijama pare može prouzrokovati nadraživanje dišnog sustava i trajno oštećenje mozga i živčanog sustava. Udisanje koncentracija para/aerosola iznad preporučenih granica izlaganja prouzroča glavobolje, vrtoglavicu i mučninu i može voditi k nesvjestici ili smrti. Trimetoksisilanima se može stvarati metanol ako se hidroliziraju ili progutaju. Ako se proguta, metanol može biti štetan ili koban ili se njime može prouzročiti sljepoća. Izbegavati kontakt sa kožom i odjećom.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
Ne dozvoliti izlijevanje u odvođe ili vodotoke.

Mješavina je procijenjena zbrajajućom metodom CLP Uredbe (EZ) br. 1272/2008 i klasificirana je u skladu s ekotoksikološkim svojstvima. Pogledati odjeljke 2 i 3 za detalje.

12.1 Toksičnost

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza / Izlaganje
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromatični (2-25%) > 0.1% Kumen [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane etilbenzen toluen metanol	Kronični - NOEC - Svježa voda	Vodenbuha - Vodenbuha	0.097 mg/l [21 dani]
	Akutni - LC50 - Svježa voda	Riba - Zlatna ribica	>4500 mg/l [96 sati]
	Akutni - LC50	Vodenbuha - Vodenbuha	23300 mg/l [48 sati]
	Akutni - EC50 - Svježa voda	Alge	255 mg/l [72 sati]
	Akutni - EC50	Vodenbuha	473 mg/l [48 sati]
	Akutni - LC50	Riba	55 mg/l [96 sati]
	Akutni - EC50 - Svježa voda	Vodenbuha	1.8 mg/l [48 sati]
	Kronični - NOEC - Svježa voda	Vodenbuha - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
	EC50	Vodenbuha	3.78 mg/l [48 sati]
	LC50	Riba	5.5 mg/l [96 sati]
	Akutni - LC50 - Svježa voda	Riba - Pastrva	13 mg/l [96 sati]

Zaključak/Sažetak : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza / Inokulum
Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromatični (2-25%) > 0.1% Kumen [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane etilbenzen	OECD 301 F [Spremnost biorazgradivost - manometrijski test]	75% [28 dani] - Lako	
	-	37% [28 dani] - Nerado	
	-	79% [10 dani] - Lako	

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
Xylene Ugljikovodici, C9-C12, n-alkani, izoalkani, ciklični ugljikovodici, aromatični (2-25%) > 0.1% Kumen [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane etilbenzen toluen	-	-	Lako
	-	-	Lako
	-	-	Nerado
	-	-	Lako
	-	-	Lako

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
Silen 1-metoksi-2-propanol etilbenzen toluen metanol	3.12	7.4 u 18.5	Nizak
	<1	-	Nizak
	3.6	79.43	Nizak
	2.73	90	Nizak
	-0.77	-	Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

Croatian (HR)	Croatia	Hrvatska	18/25
---------------	---------	----------	-------

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	logKoc	Koc
✓-metoksi-2-propanol	1	10.447
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	2.4	266.308
etilbenzen	2.2	170.406
toluen	2.1	117.115
metanol	0.44	2.75443

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

Informacije u ovom odjeljku sadrže opće savjete i smjernice. Lista identificiranih uporaba u Odjeljku 1 treba biti konzultirana za bilo koju dostupnu uporabno specifičnu informaciju datu u Scenariju(ima) izloženosti.

13.1 Metode obrade otpada

<u>Proizvod</u>	
Metode odlaganja	: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Otpad se ne smije odlagati neobrađen u kanalizaciju osim ako je u potpunosti u skladu sa zahtjevima svih vlasti koje imaju nadležnost.
Opasni otpad :	
<u>Katalog Europskog otpada (EWC)</u>	
Kod otpada	Oznaka otpada
08 01 11*	otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

Pakiranje

Metode odlaganja	: Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.
Tip ambalaže	Katalog Europskog otpada (EWC)
Spremnik	15 01 06 miješana ambalaža

Specijalne mjere predostrožnosti	: Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Pare od ostatka proizvoda mogu tvoriti vrlo zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar spremnika. Ne rezati, variti ili mljeti korištene spremnike osim ako nisu bili očišćeni temeljito iznutra. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i oštećenje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.
----------------------------------	---

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	BOJA	BOJA	PAINT	PAINT
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3	3	3	3
14.4 Skupina pakiranja	II	II	II	II
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Da.	No.	No.
Supstance morska zagađivala	Nije primjenljiv.	Nije primjenljiv.	Not applicable.	Not applicable.

Dodatne informacije

ADR/RID	: Niti jedan nije identificiran.
Kod tunela	: (D/E)
ADN	: Proizvod je reguliran kao ekološki opasna tvar samo kada se prevozi u spremnicima plovila.
IMDG	: None identified.
IATA	: Niti jedan nije identificiran.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	: Transportirati unutar korisnikovih prostora: uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.
--	--

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	: Nije primjenljiv.
--	---------------------

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu
[EU Pravilo \(EZ\) Br 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji](#)

Prilog XIV
Ni jedna komponenta nije izlistana.
Posebno zabrinjavajuće tvari
Ni jedna komponenta nije izlistana.

[Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda](#)

Naziv proizvoda/sastojka	Unos br. (REACH)
SIGMATHERM 540	3
toluen	48
metanol	69

Označavanje	: Nije primjenljiv.
-------------	---------------------

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Ostala EU pravila

Prekursori eksploziva : Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148. Sve sumnjive transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki.

Tvari koje crpe kisik (EU 2024/590)

Nije izlistano.

postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

Seveso Uredba

Ovaj proizvod je kontroliran po Seveso Uredbi.

Kriteriji opasnosti

Kategorija
P5c

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

✔ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi

ATE = Visoko procijenjena toksičnost
CLP = Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, oazvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
RRN = REACH Registracijski broj
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno
ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom
ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari
IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

H225 H226 H301 H302 H304 H311 H312 H315 H318 H319	Lako zapaljiva tekućina i para. Zapaljiva tekućina i para. Otrovno ako se proguta. Štetno ako se proguta. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Otrovno u dodiru s kožom. Štetno u dodiru s kožom. Nadražuje kožu. Uzrokuje teške ozljede oka. Uzrokuje jako nadraživanje oka.
--	---

Kod	: 000001020161	Datum izdanja/Datum revizije	: 22 Listopad 2025
SIGMATHERM 540			

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

H331	Otrovno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H350	Može uzrokovati rak.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H370	Uzrokuje oštećenje organa.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTNA TOKSIČNOST - 3. kategorija
Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Aquatic Chronic 2	OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija
Aquatic Chronic 3	OPASNO ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Carc. 1B	KARCINOGENOST - 1.B kategorija
Eye Dam. 1	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 2	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVA TEKUĆINA - 3. kategorija
Repr. 2	REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZANJE/NADRAŽIVANJE KOŽE - 2. kategorija
STOT RE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 1. kategorija
STOT RE 2	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – PONAVLJANO IZLAGANJE - 2. kategorija
STOT SE 1	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 1. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE – JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija

Povijest

Datum izdanja/ Datum revizije	: 22 Listopad 2025
Datum prethodnog izdanja	: 28 Travanj 2025
Pripravio	: EHS
Verzija	: 1.08

Demanti

Obavijesti sadržane na ovom listu osnivaju se na trenutačnom znanstvenom ili tehničkom znanju. Namjena je ove obavijesti da vam skrene pažnju na zdravstvene i sigurnosne aspekte koji se tiču proizvoda, te da prepuruče mjere opreza za skladištenje i uporabu proizvoda. Ne daje se nikakvu garanciju u vezi sa svojstvima tih proizvoda. Ne prihvaća se nikakvu odgovornost za bilo kakav propust pregleda mjera sigurnosti koje su opisane u ovom listu ili za bilo kakvo nepravilno postupanje s proizvodima.

Informacije o sigurnoj upotrebi mješavina za krajnje korisnike

Naslov : Profesionalno bojenje, u zatvorenom prostoru, četkom/valjkom

Ovaj dokument namijenjen je za pružanje informacija o sigurnoj uporabi proizvoda i uvijek ga treba pročitati zajedno sa sigurnosnim podacima o proizvodu i oznakom proizvoda.

Općeniti opis obuhvaćenog postupka

Profesionalno bojenje u zatvorenom prostoru pomoću četke ili valjka, s dobrim općim prozračivanjem prostorija (otvorena vrata/prozori)

Ova informacija o sigurnoj upotrebi povezana je sa : CEPE_PW_04
SWED-om br.

Kategorija(e) proizvoda : Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje

Radni uvjeti

Mjesto korištenja : Unutarnja uporaba

Mjere upravljanja rizikom (RMM)

Aktivnost koja doprinosi	Maksimalno trajanje	Prozračivanje		Dišni	Oklo	Ruke
		Tip	ach (promjena zraka u satu)			
Priprema materijala za primjenu	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije	3 - 5	Nosite respirator koji odgovara EN140 s dodijeljenim faktorom zaštite od najmanje 10.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Utovar opreme za primjenu i rukovanje premazanim dijelovima prije sušenja	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije	3 - 5	Nosite respirator koji odgovara EN140 s dodijeljenim faktorom zaštite od najmanje 10.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Profesionalna primjena premaza i tinti prskanjem četkom ili valjkom	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije	3 - 5	Nosite respirator koji odgovara EN140 s dodijeljenim faktorom zaštite od najmanje 10.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Formiranje filma – forsirano sušenje, pečenje i druge tehnologije	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije	3 - 5	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Niti jedan	Niti jedan
Čišćenje	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije	3 - 5	Nosite respirator koji odgovara EN140 s dodijeljenim faktorom zaštite od najmanje 10.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Upravljanje otpadom	Više od 4 sata	Dobro opće prozračivanje prostorije	3 - 5	Nosite respirator koji odgovara EN140 s dodijeljenim faktorom zaštite od najmanje 10.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.

Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.



Ako ovaj proizvod sadrži tvari klasificirane kao opasne za okoliš, ocijenjeno je da je uporaba sigurna za okoliš. Procjena se temelji na parametrima izloženosti koji su opisani za uporabu proizvoda u odgovarajućim SPERC-ovima. Za odlaganje ostataka i otpada proizvoda pogledajte odjeljak 13 Sigurnosno-tehničkog lista.

Demanti

Informacije u ovoj tablici o sigurnom korištenju mješavina temelje se na podacima dobavljača tvari za tvari u proizvodu za koje je izvršena procjena kemijske sigurnosti u trenutku izdavanja. Ne jamči sigurnu uporabu proizvoda i ne zamjenjuje ocjenu profesionalnog rizika koje zahtijeva zakonodavstvo. Prilikom izrade uputa za radno mjesto za zaposlenike, SUMI tablice uvijek treba koristiti u kombinaciji s SDS-om i naljepnicom proizvoda. Ne prihvaća se nikakva odgovornost za bilo kakvu štetu, bez obzira na vrstu, koja je izravna ili neizravna posljedica djela i / ili odluka (dijelom) temeljenih na sadržaju ovog dokumenta.

Informacije o sigurnoj upotrebi mješavina za krajnje korisnike

Naslov : Profesionalno bojenje raspršivanjem, slično industrijskom okruženju

Ovaj dokument namijenjen je za pružanje informacija o sigurnoj uporabi proizvoda i uvijek ga treba pročitati zajedno sa sigurnosnim podacima o proizvodu i oznakom proizvoda.

Općeniti opis obuhvaćenog postupka

Profesionalno bojenje raspršivanjem u zatvorenom prostoru uz učinkovito prozračivanje, sa kabinom za raspršivanje ili prozračivanjem pomoću lokalnog ispusta

Ova informacija o sigurnoj upotrebi povezana je sa : CEPE_PW_01
SWED-om br.

Kategorija(e) proizvoda : Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje

Radni uvjeti

Mjesto korištenja : Unutarnja uporaba

Mjere upravljanja rizikom (RMM)

Aktivnost koja doprinosi	Maksimalno trajanje	Prozračivanje		Dišni	Oklo	Ruke
		Tip	ach (promjena zraka u satu)			
Priprema materijala za primjenu	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Utovar opreme za primjenu i rukovanje premazanim dijelovima prije sušenja	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Profesionalna primjena premaza i tinti prskanjem	Više od 4 sata	Lokalno ispušno prozračivanje	Pogledati relevantne tehničke standarde	Nosite respirator koji odgovara EN140 s dodijeljenim faktorom zaštite od najmanje 10.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Formiranje filma – forsirano sušenje, pečenje i druge tehnologije	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Niti jedan	Niti jedan
Čišćenje	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Upravljanje otpadom	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.

Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.



Ako ovaj proizvod sadrži tvari klasificirane kao opasne za okoliš, ocijenjeno je da je uporaba sigurna za okoliš. Procjena se temelji na parametrima izloženosti koji su opisani za uporabu proizvoda u odgovarajućim SPERC-ovima. Za odlaganje ostataka i otpada proizvoda pogledajte odjeljak 13 Sigurnosno-tehničkog lista.

Demanti

Informacije u ovoj tablici o sigurnom korištenju mješavina temelje se na podacima dobavljača tvari za tvari u proizvodu za koje je izvršena procjena kemijske sigurnosti u trenutku izdavanja. Ne jamči sigurnu uporabu proizvoda i ne zamjenjuje ocjenu profesionalnog rizika koje zahtijeva zakonodavstvo. Prilikom izrade uputa za radno mjesto za zaposlenike, SUMI tablice uvijek treba koristiti u kombinaciji s SDS-om i naljepnicom proizvoda. Ne prihvaća se nikakva odgovornost za bilo kakvu štetu, bez obzira na vrstu, koja je izravna ili neizravna posljedica djela i / ili odluka (dijelom) temeljenih na sadržaju ovog dokumenta.

Informacije o sigurnoj upotrebi mješavina za krajnje korisnike

Naslov : Profesionalna primjena metodama bez prskanja, blizu industrijskog okruženja

Ovaj dokument namijenjen je za pružanje informacija o sigurnoj uporabi proizvoda i uvijek ga treba pročitati zajedno sa sigurnosnim podacima o proizvodu i oznakom proizvoda.

Općeniti opis obuhvaćenog postupka

Unutarnje slikanje od strane profesionalaca četkom, valjkom, nožem za kit itd. s poboljšanom ventilacijom ili lokalnom ispušnom ventilacijom.

Ova informacija o sigurnoj upotrebi povezana je sa : CEPE_PW_02
SWED-om br.

Kategorija(e) proizvoda : Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje

Radni uvjeti

Mjesto korištenja : Unutarnja uporaba

Mjere upravljanja rizikom (RMM)

Aktivnost koja doprinosi	Maksimalno trajanje	Prozračivanje		Dišni	Oklo	Ruke
		Tip	ach (promjena zraka u satu)			
Priprema materijala za primjenu	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Utovar opreme za primjenu i rukovanje premazanim dijelovima prije sušenja	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Profesionalna primjena premaza i tinti prskanjem četkom ili valjkom	Više od 4 sata	Lokalno ispušno prozračivanje	Pogledati relevantne tehničke standarde	Nosite respirator koji odgovara EN140 s dodijeljenim faktorom zaštite od najmanje 10.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Formiranje filma –sušenje zrakom	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Niti jedan	Niti jedan
Čišćenje	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.
Upravljanje otpadom	Više od 4 sata	Pojačano (mehaničko) prozračivanje prostorije	5 - 10	Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.	Korištenje zaštite za oči prema EN 166.	Nositi prikladne rukavice testirane na EN374.

Specifikacije potražite u odjeljku 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.



Ako ovaj proizvod sadrži tvari klasificirane kao opasne za okoliš, ocijenjeno je da je uporaba sigurna za okoliš. Procjena se temelji na parametrima izloženosti koji su opisani za uporabu proizvoda u odgovarajućim SPERC-ovima. Za odlaganje ostataka i otpada proizvoda pogledajte odjeljak 13 Sigurnosno-tehničkog lista.

Demanti

Informacije u ovoj tablici o sigurnom korištenju mješavina temelje se na podacima dobavljača tvari za tvari u proizvodu za koje je izvršena procjena kemijske sigurnosti u trenutku izdavanja. Ne jamči sigurnu uporabu proizvoda i ne zamjenjuje ocjenu profesionalnog rizika koje zahtijeva zakonodavstvo. Prilikom izrade uputa za radno mjesto za zaposlenike, SUMI tablice uvijek treba koristiti u kombinaciji s SDS-om i naljepnicom proizvoda. Ne prihvaća se nikakva odgovornost za bilo kakvu štetu, bez obzira na vrstu, koja je izravna ili neizravna posljedica djela i / ili odluka (dijelom) temeljenih na sadržaju ovog dokumenta.