

SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

Datum izdanja/Datum revizije

: 31 Kolovoz 2026

Verzija

: 2



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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)

Kod proizvoda : 000001196093

Drugi načini identifikacije

00364066; 00364067 ; 00364068 ; 00364069 ; 00365418 ; 00365419 ; 00392296 ; 00392297

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

Uporaba proizvoda : Profesionalne aplikacije, Korišteno sprejanjem.

Uporaba supstance/smjese : Premazivanje.

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. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

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

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

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Piktogrami opasnosti	:	  
Oznaka opasnosti	:	Upozorenje
Oznaka upozorenja	:	Zapaljiva tekućina i para. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznaka obavijesti	:	
Sprječavanje	:	Nositi zaštitne rukavice. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegavati udisanje pare.
Postupanje	:	Sakupiti proliveno/rasuto.
Skladištenje	:	Nije primjenljiv.
Odlaganje	:	Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima. P280, P210, P273, P261, P391, P501
Opasni sastojci	:	Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate i α -[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl) derivatives
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.
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.

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

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
n-butil-acetat	REACH #: 01-2119485493-29 EZ: 204-658-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥10 - ≤17	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
ksilen	REACH #: 01-2119488216-32 EZ: 215-535-7 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥5.0 - <10	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]
tricinkov bis(ortofosfat)	REACH #: 01-2119485044-40 EZ: 231-944-3 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 7779-90-0 Indeks: 030-011-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 1 M [kronično] = 1	[1]
2-metoksi-1-metiletil-acetat	REACH #: 01-2119475791-29 EZ: 203-603-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥0.30 - ≤2.4	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
etilbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EZ: 202-849-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 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 [Udisanjem (pare)] = 17.8 mg/l	[1] [2]

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 EZ: 915-687-0 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 1065336-91-5	≤1.0	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 1 M [kronično] = 1	[1]
α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl) derivatives	CAS (Služba kemijskih abstrakata): 104810-48-2	<0.10	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.	-	[1]

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 podjednakog 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 registrovanih CAS brojeva.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- Kontakt očima** : Skinite kontaktne leće, ispirati obilno s čistom, svježom vodom, držeći kapke razdvojene najmanje 10 minuta i odmah potražiti 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. 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** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Udisanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Kontakt s kožom** : Razlaganje masnoće sa kože. Može prouzročiti suhoću i iritaciju kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Znaci/simptomi pretjeranog izlaganja

- Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Udisanje	: Nema specifičnih podataka.
Kontakt s kožom	: Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće: iritacija crvenilo suhoća pucanje
Gutanje	: Nema specifičnih podataka.

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.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnosti od tvari ili smjese	: 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 toksičan 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 oksidi sumpora oksidi fosfora metalni oksid/oksidi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Specijalna mjere predostrožnosti za vatrogasce	: Smjesta izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice 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. Izbjegavati udisanje pare. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna.

Kod : 000001196093

Datum izdanja/Datum revizije

: 31 Kolovoz 2026

SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

Za interventno osoblje : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlijevanja, 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. Sakupiti proliveno/rasuto.

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.

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). Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. Izbjegavati udisanje pare ili magle. 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 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, pijeće i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijeća 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.

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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. 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
 -butil-acetat	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025) KGVI 15 minute: 723 mg/m³. KGVI 15 minute: 150 ppm. GVI 8 sati: 241 mg/m³. GVI 8 sati: 50 ppm.
ksilen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025) [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.
2-metoksi-1-metiletil-acetat	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025) Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 550 mg/m³. KGVI 15 minute: 100 ppm. GVI 8 sati: 275 mg/m³. GVI 8 sati: 50 ppm.
etilbenzen	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 1/2025) Apsorbiran kroz kožu. KGVI 15 minute: 884 mg/m³. KGVI 15 minute: 200 ppm. GVI 8 sati: 442 mg/m³. GVI 8 sati: 100 ppm.

[Indeksi biološke izloženosti](#)

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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.

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
butil-acetat	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski 300 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski 11 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	Sistematski 2 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Oralno	Sistematski 2 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski 3.4 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Dermalno	Sistematski 6 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	Sistematski 7 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Dermalno	Sistematski 11 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski 12 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	Lokalni 35.7 mg/m³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	Sistematski 48 mg/m³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni -	300 mg/m³

Kod : 000001196093

Datum izdanja/Datum revizije

: 31 Kolovoz 2026

SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

xylene	Udisanje	<i>Lokalni</i>	
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	300 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	300 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	600 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	600 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	5 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	65.3 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	65.3 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	125 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	212 mg/kg tjelesne mase/dan
2-metoksi-1-metiletil-acetat	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	221 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	221 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	260 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	260 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	442 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	442 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	33 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	33 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	36 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	275 mg/m ³
etilbenzen	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	320 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	550 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	796 mg/kg tjelesne mase/dan
	Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	442 mg/m ³
	Izvedena razina minimalnog učinka - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	884 mg/m ³
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	1.6 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	15 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	77 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	180 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Kratkotrajni - Udisanje	<i>Lokalni</i>	293 mg/m ³
α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl) derivatives	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno	<i>Sistematski</i>	0.025 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	0.025 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	0.085 mg/m ³
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno	<i>Sistematski</i>	0.25 mg/kg tjelesne mase/dan
	DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje	<i>Sistematski</i>	0.35 mg/m ³

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

PNEC		
Naziv proizvoda/sastojka	Detalj odjeljka - Metoda	Vrijednost
butil-acetat	Svježa voda	0.18 mg/l
	Morska voda	0.018 mg/l
	Sediment pitke vode	0.981 mg/kg
	Sediment morske vode	0.0981 mg/kg
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	35.6 mg/l
	Tlo	0.0903 mg/kg
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
tricinkov bis(ortofosfat)	Svježa voda - Distribucija osjetljivosti	20.6 µg/l
	Morska voda - Distribucija osjetljivosti	6.1 µg/l
	Postrojenje za preradu otpadnih voda - Faktori procjene	100 µg/l
	Sediment pitke vode - Distribucija osjetljivosti	117.8 mg/kg dwt
	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	56.5 mg/kg dwt
	Tlo - Distribucija osjetljivosti	35.6 mg/kg dwt
2-metoksi-1-metiletil-acetat	Svježa voda	0.635 mg/l
	Morska voda	0.0635 mg/l
	Sediment pitke vode	3.29 mg/kg
	Sediment morske vode	0.329 mg/kg
	Tlo	0.29 mg/kg
	Postrojenje za preradu otpadnih voda	100 mg/l
etilbenzen	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
	Sediment morske vode - Raspodjela ravnoteže	1.37 mg/kg dwt
	Tlo - Raspodjela ravnoteže	2.68 mg/kg dwt
	Sekundarno trovanje	20 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženosti

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. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Zaštitu očiju/lica : Zaštitne naočale s bočnim štitičima. Korištenje zaštite za oči prema EN 166.

Zaštitu kože

Zaštita ruku :

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

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	: Butil guma - debljina >0.3 mm, 1 - 4 sati (vrijeme probijanja) . Treba napomenuti da probojno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica.,
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

<u>Izgled</u>	
Fizikalno stanje	: Tekućina.
Boja	: Razni
Miris	: Aromatski.
Talište/ledište	: Nije određen.
Točka vrelišta, početno vrelište i područje vrenja	: >37.78°C
Zapaljivost	: Nije određen. Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
Donja i gornja granica eksplozivnosti	: Nije na raspolaganju.

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Plamište

Temperatura samozapaljenja

Temperatura raspadanja

pH vrijednost

Viskoznost

Viskoznost

Topljivost

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.

: Zatvorena šalica: 27°C

:

Naziv sastojka	°C	°F	Metoda
metoksi-1-metiletil-acetat	333	631.4	DIN 51794

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

: Nije primjenljiv.

: Dinamički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.
Kinematički (sobna temperatura): >400 mm²/s
Kinematički (40°C): >21 mm²/s

: 60 - 100 s (ISO 6mm)

:

Mediji	Rezultat
hladna voda	Nije topivo

: Nije primjenljiv.

:

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
n-butil-acetat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

: 1.53

:

: 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 izbjeavati	: 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.

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.6 Opasni proizvodi raspadanja : Ovisno o uvjetima, produkti raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: oksidi ugljika oksidi sumpora oksidi fosfora 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.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Akutna toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Doza / Izlaganje
butil-acetat	Kunić - Dermalno - LD50	>17600 mg/kg
	Štakor - Oralno - LD50	10.768 g/kg
	Štakor - Udisanje - LC50 Para	2000 ppm [4 sati]
	Štakor - Udisanje - LC50 Para	>21.1 mg/l [4 sati]
xylene	Štakor - Oralno - LD50	4.3 g/kg
	Kunić - Dermalno - LD50	1.7 g/kg
tricinkov bis(ortofosfat)	Štakor - Oralno - LD50	>5000 mg/kg
	Štakor - Udisanje - LC50 Prašine i magle	>5.7 mg/l [4 sati]
2-metoksi-1-metiletil-acetat	Kunić - Dermalno - LD50	>5 g/kg
	Štakor - Oralno - LD50	6190 mg/kg
	Štakor - Udisanje - LC50 Para	30 mg/l [4 sati]
etilbenzen	Štakor - Oralno - LD50	3.5 g/kg
	Kunić - Dermalno - LD50	17.8 g/kg
	Štakor - Udisanje - LC50 Para	17.8 mg/l [4 sati]
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Štakor - Muški, Ženski - Oralno - LD50	3230 mg/kg
α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl) derivatives	Štakor - Dermalno - LD50	>3170 mg/kg
	Štakor - Muški, Ženski - Oralno - LD50	>5000 mg/kg
	Štakor - Muški, Ženski - Dermalno - LD50	>2000 mg/kg

Akutne procjene toksičnosti

Put	ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
Dermalno	21963.99 mg/kg
Udisanje (pare)	127.87 mg/l

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

Iritacija/korozija

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

Zaključak/Sažetak

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

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Zaključak/Sažetak

Kod : 000001196093

Datum izdanja/Datum revizije

: 31 Kolovoz 2026

SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**Koža** : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.**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

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
n-butil-acetat	3. kategorija	-	Naragoza
ksilen	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
2-metoksi-1-metiletil-acetat	3. kategorija	-	Naragoza

Zaključak/Sažetak :

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

TCO - ponavljano izlaganje

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
etilbenzen	2. kategorija	-	slušni organi

Zaključak/Sažetak :

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
ksilen	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
etilbenzen	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** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Gutanje** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Kontakt s kožom** : Razlaganje masnoće sa kože. Može prouzročiti suhoću i iritaciju kože. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.**Kontakt očima** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.**Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima****Udisanje** : Nema specifičnih podataka.**Gutanje** : Nema specifičnih podataka.**Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:
iritacija
crvenilo
suhoća
pucanje**Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.**Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja****Kratkotrajno izlaganje**

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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 : Dugotrajni ili opetovan kontakt može odmastiti kožu i voditi k iritaciji, pucanju i/ili dermatitisu. Jednom senzitiviran, može se dogoditi jaka alergijska reakcija pri naknadnim izlaganjima vrlo niskim nivoima.
- 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. Izbegavati kontakt sa kožom i odjećom.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne zadovoljava kriterije za smatranje da ima svojstva poremećaja endokrinog sustava prema kriterijima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.
Ne dozvoliti izlivanje 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

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza / Izlaganje
 butil-acetat	Akutni - LC50	Riba	18 mg/l [96 sati]
tricinkov bis(ortofosfat)	Akutni - LC50	Riba	0.112 mg/l [96 sati]
	Kronični - NOEC	Riba	0.026 mg/l [30 dani]
2-metoksi-1-metiletil-acetat	Akutni - LC50 - Svježa voda	Riba - Pastrva - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	134 mg/l [96 sati]
etilbenzen	Akutni - EC50 - Svježa voda	Vodenbuha	1.8 mg/l [48 sati]
	Kronični - NOEC - Svježa voda	Vodenbuha - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	LC50	Riba	0.9 mg/l [96 sati]
	EC50	Alge	1.68 mg/l [72 sati]

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl) derivatives	Akutni - LC50	Riba	2.8 mg/l [96 sati]
	Akutni - EC50	Vodenbuha	4 mg/l [48 sati]
	Kronični - NOEC	Vodenbuha	0.23 mg/l [21 dani]
	Akutni - EC50	Alge	16.6 mg/l [72 sati]
	Akutni - NOEC	Alge	3.2 mg/l [72 sati]

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

12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza / Inokulum
n-butil-acetat 2-metoksi-1-metiletil-acetat etilbenzen α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl) derivatives	TEPA and OECD 301D - - OECD [Spremn biorazgradivost - Test evolucije CO2]	83% [28 dani] - Lako 83% [28 dani] - Lako 79% [10 dani] - Lako 24% [28 dani] - Nerado	

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
n-butil-acetat xylene 2-metoksi-1-metiletil-acetat etilbenzen α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl) derivatives	- - - - -	- - - - -	Lako Lako Lako Lako Nerado

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Naziv proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Moguć
n-butil-acetat ksilen 2-metoksi-1-metiletil-acetat etilbenzen	2.3 3.12 1.2 3.6	- 7.4 u 18.5 - 79.43	Nizak Nizak Nizak Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele

Naziv proizvoda/sastojka	logKoc	Koc
n-butil-acetat 2-metoksi-1-metiletil-acetat etilbenzen	1.5 0.36 2.2	33.2139 2.31363 170.406

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

Proizvod ne zadovoljava kriterije za smatranje da ima svojstva poremećaja endokrinog sustava prema kriterijima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

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

Proizvod
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 :
Katalog Europskog otpada (EWC)

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 otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

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	III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Supstance morska zagađivala	Nije primjenljiv.	Nije primjenljiv.	(trizinc bis (orthophosphate))	Not applicable.
--------------------------------	-------------------	-------------------	-----------------------------------	-----------------

Dodatne informacije

- ADR/RID** : Ova viskozna tekućina klase 3 koja je također opasna po okoliši nije podložna regulativi za pakiranje do 5 L, pod uvjetom da pakiranja zadovolje opće odredbe navedene u 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 to 4.1.1.8 prema 2.2.3.1.5.2.
- Kod tunela** : (D/E)
- ADN** : Ova viskozna tekućina klase 3 koja je također opasna po okoliši nije podložna regulativi za pakiranje do 5 L, pod uvjetom da pakiranja zadovolje opće odredbe navedene u 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 to 4.1.1.8 prema 2.2.3.1.5.2.
- IMDG** : This class 3 viscous liquid that is also environmentally hazardous is not subject to regulation in packagings up to 5 L, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8 according to 2.3.2.5.
- IATA** : Oznaka ekološki opasne tvari se može pojaviti ako to zahtijevaju drugi transportni propisi.

- 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)
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)	3

- Označavanje** : Nije primjenljiv.

Ostala EU pravila

- Prekursori eksploziva** : Nije primjenljiv.
- 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**

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Kategorija
P5c
E2

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
 am. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361f	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
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]

Kod	: 000001196093	Datum izdanja/Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
SIGMAFAST 210 HS BASE (TINTED)			

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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

Povijest

Datum izdanja/ Datum revizije	: 31 Kolovoz 2026
Datum prethodnog izdanja	: 5 Studeni 2025
Pripravio	: EHS
Verzija	: 2

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.