

# SIGURNOSNO- TEHNIČKI LIST

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

Verzija

: 1



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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda** : SIGMAFAST 210 HS HARDENER

**Kod proizvoda** : 000001098895

#### Drugi načini identifikacije

00351816; 00351819

### 1.2 Relevantne identificirane 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** : PMC.Safety@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** : Mješavina

#### Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H332

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

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

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.

Vidjeti odjeljak 11 za detaljnije informacije o zdravstvenim posljedicama i simptomima.

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti :

Upozorenje

Oznaka upozorenja :

Zapaljiva tekućina i para.  
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Štetno ako se udiše.  
Može nadražiti dišni sustav.  
Štetno 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** :

AKO SE UDIŠE: U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.

**Skladištenje** :

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

**Odlaganje** :

Nije primjenljiv.  
P280, P210, P273, P261, P304 + P312, P403 + P233

**Opasni sastojci** :

Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)  
heksametilen-di-izocijanat

**Dodatna etiketa elemenata** :

Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

**Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala** :

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 zadovoljava kriterije za PBT ili vPvB** :

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

**Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji** :

Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju.

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**

3.2 Smjese : Mješavina

Naziv proizvoda/sastojka	Identifikatori	% po težini	Klasifikacija	Tip
			Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]	
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119485796-17 EZ: 931-274-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 28182-81-2	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1] [2]
n-butyl-acetat	REACH #: 01-2119485493-29 EZ: 204-658-1 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Hydrocarbons, C9, aromatics	REACH #: 01-2119455851-35 EZ: 918-668-5 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 64742-95-6	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
heksametilen-di-izocijanat	REACH #: 01-2119457571-37 EZ: 212-485-8 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 822-06-0 Indeks: 615-011-00-1	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 <b>Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H iskaza gore priopćenog.</b>	[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 podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku, 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  
 [3] Tvar ispunjava kriterije za PBT prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII  
 [4] Tvar ispunjava kriterije za vPvB prema Propisu (EC) Br 1907/2006, Aneks XIII  
 [5] Tvar ekvivalentne pozornosti  
 [6] Dodatno otkrivanje zbog politike sukladnosti

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

**SUB kode predstavljaju substance bez registriranih 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.

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**

- 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** : Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
- Udisanje** : Štetno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav.
- 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.
- Udisanje** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija dišnog trakta  
kašljanje
- Kontakt s kožom** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija  
crvenilo  
suhoća  
pucanje
- Gutanje** : Nema specifičnih podataka.

**4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

- Obavijesti liječniku** : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

**ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara****5.1 Sredstva za gašenje**

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO<sub>2</sub>, 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. Odjev 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.

Kod : 000001098895 Datum izdanja/Datum revizije : 5 Kolovoz 2021  
SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

**Opasni samozapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale:  
oksidi ugljika  
oksidi dušika  
Cianat i izocianat.  
vodik cianid

### 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 nepotrebno i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Zatvoriti sve izvore paljenja. Zabranjeni bljesci, pušenje ili plamenovi. Izbjegavati udisanje pare ili magle. 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 vjetrova. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Isprati izljevanje 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 : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

- Specijalne odredbe** : 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 (vidjeti Odjeljak 13). Smjestiti u odgovarajući kontejner. Kontaminirani prostor treba biti smjesta očišćen odgovarajućim dekontaminantom. Jedan moguć (zapaljiv) dekontaminant sadrži (volumetrijski): vodu (45 dijelova), etanol ili izopropil alkohol (50 dijelova) i koncentriranu (d: 0,880) otopinu amonija (5 dijelova). Nezapaljiva alternativa je natrij karbonat (5 dijelova), i voda (95 dijelova). Dodati isti dekontaminant ostacima i ostaviti stajati nekoliko dana dok nema daljne reakcije u nezabrtvljenom kontejneru. Čim je ovaj stupanj dostignut, zatvoriti kontejner i ukloniti u skladu s lokalnim pravilima (vidjeti odjeljak 13). Ne dozvoliti izlivanje u odvođe ili vodotoke. Ukoliko proizvod kontaminira jezera, rijeke, ili kanalizacije, obavijestiti odmah broj 112.
- 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, 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 ulaznja 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 sljedećem 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 sprječavanja 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.
- Mjere predostrožnosti trebaju biti poduzete radi minimaliziranja izlaganju atmosferskoj vlazi ili vodi. CO<sub>2</sub> će biti formiran, što, u zatvorenim kontejnerima, može rezultirati u hermetizaciji.

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Vidjeti Odjeljak 1.2 za identificirane uporabe.

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## 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	Vrijednosti granice izlaganja
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b> KGVI: 0.07 mg/m <sup>3</sup> , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m <sup>3</sup> , (kao NCO) 8 sati.
n-butyl-acetat	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b> KGVI: 966 mg/m <sup>3</sup> 15 minute. KGVI: 200 ppm 15 minute. GVI: 724 mg/m <sup>3</sup> 8 sati. GVI: 150 ppm 8 sati.
heksametilen-di-izocijanat	<b>MinGoRP GVI/KGVI (Hrvatska, 10/2018).</b> KGVI: 0.07 mg/m <sup>3</sup> , (kao NCO) 15 minute. GVI: 0.02 mg/m <sup>3</sup> , (kao NCO) 8 sati.

#### Preporučene procedure nadziranja

: Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke s granicom izlaganja, može biti potrebno nadziranje osobne, atmosfere radnog mjesta ili biološko nadziranje, radi utvrđivanja efektivnosti ventilacije ili drugih kontrolnih mjera i/ili nužnost korištenja respiratorne zaštitne opreme. 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

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrijednost	Populacija	Efekti
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	1 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
n-butyl-acetat	DNEL	Dugotrajni Udisanje	300 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	300 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	600 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	600 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	11 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
Hydrocarbons, C9, aromatics	DNEL	Dugotrajni Udisanje	150 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	25 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	32 mg/m <sup>3</sup>	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Dermalno	11 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
	DNEL	Dugotrajni Oralno	11 mg/kg bw/dan	Općenita populacija	Sistematski
heksametilen-di-izocijanat	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Dugotrajni Udisanje	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni
	DNEL	Kratkotrajni Udisanje	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistematski

#### PNEC

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Naziv proizvoda/sastojka	Tip	Detalj odjeljka	Vrijednost	Detalj metode
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	Svježa voda	0.127 mg/l	Faktori procjene
	-	Morska voda	0.0127 mg/l	Faktori procjene
n-butyl-acetat	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	88 mg/l	Faktori procjene
	-	Sediment pitke vode	266701 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Sediment morske vode	26670 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Tlo	53182 mg/kg	Raspodjela ravnoteže
	-	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	-
heksametilen-di-izocijanat	-	Svježa voda	0.0774 mg/l	Faktori procjene
	-	Morska voda	0.00774 mg/l	Faktori procjene
	-	Postrojenje za preradu otpadnih voda	8.42 mg/l	Faktori procjene
	-	Sediment pitke vode	0.01334 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Sediment morske vode	0.001334 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Tlo	0.0026 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže
	-	Tlo	0.0026 mg/kg dwt	Raspodjela ravnoteže

### 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

##### 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

: Kemijski otporne, neprobijne 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



Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

**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** : Služite se respiratorom koji se napaja zrakom osim ako se procjenom za određenu lokaciju ne odredi da respirator koji se napaja zrakom nije potreban; u tom slučaju, rezultati procjene rizika trebali bi se upotrijebiti kako bi se odredilo je li zaštita dišnog sustava nužna te koja je vrsta zaštite prikladna. 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
- Restrikcije u uporabi** : Osobe koje poboljavaju od astme, alergija ili kroničnih ili obnovljivih bolesti dišnih puteva, ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod.
- 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** : Tekućina.
- Boja** : Bezbojno.
- Miris** : Poput amina.
- Prag mirisa** : Nije na raspolaganju.
- pH vrijednost** : netopiv u vodi.
- Talište/ledište** : Može se početi ukrućivati na slijedećoj temperaturi: -51.3 u -28.4°C (-60.3 u -19.1°F)  
Ovo se bazira na podacima za slijedeći sastojak: Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type). Težinski prosjek: -43.59°C (-46.5°F)
- Početno vrelište i raspon vrenja** : >37.78°C
- Plamište** : Zatvorena šalica: 55.7°C
- Brzina isparavanja** : 1 (n-Butil-acetat) u usporedbi s butil acetat
- Zapaljivost (kruta tvar, plin)** : tekućina
- Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti** : Najveći znani opseg: Donji: 1.4% Gornji: 7.6% (n-Butil-acetat)
- Tlak pare** :

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**

Naziv sastojka	Tlak pare na 20 °C			Tlak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
n-Butil-acetat	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			

- Gustoća pare** : Najveća znana vrijednost: 4.1 (Zrak = 1) (1,2,4-trimetilbenzen). Težinski prosjek: 4.02 (Zrak = 1)
- Relativna gustoća** : 1.13
- Topljivost(i)** : Netopivo u slijedećim materijalima: hladna voda.
- Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda** : Nije primjenljiv.
- Temperatura samozapaljenja** : 370°C (698°F)
- Temperatura raspada** : Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).
- Viskoznost** : Kinematički (sobna temperatura): >400 mm<sup>2</sup>/s  
Kinematički (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s
- Viskoznost** : 60 - 100 s (ISO 6mm)
- Eksplozivna svojstva** : Proizvod sam po sebi nije eksplozivan, ali nastajanje eksplozivne smjese pare ili prašine s zrakom je moguće.
- Oksidirajuća svojstva** : Proizvod ne predstavlja oksidacijsko opasnost.

**9.2 Ostale informacije**

Nema dodatnih informacija.

**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** : U vatri, opasni proizvodi dekompozicije mogu biti proizvedeni.  
Pogledajte zaštitne mjere nabrojane u odjeljcima 7 i 8.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Držati podalje od: oksidacijska sredstva, jake lužine, jake kiseline, amini, alkoholi, voda. Nekontrolirane egzotermne reakcije se događaju s aminima i alkoholima.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Ovisno o uvjetima, produkti raspadanja mogu uključivati slijedeće materijale: Cianat i izocianat. oksidi ugljika oksidi dušika vodik cianid

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	LD50 Dermalno	Kunić	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor - Ženski	>2500 mg/kg	-
n-butil-acetat	LC50 Udisanje Para	Štakor	>21.1 mg/l	4 sati
	LC50 Udisanje Para	Štakor	2000 ppm	4 sati
Hydrocarbons, C9, aromatics	LD50 Dermalno	Kunić	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	10.768 g/kg	-
	LD50 Dermalno	Kunić	>3160 mg/kg	-
heksametilen-di-izocijanat	LD50 Oralno	Štakor - Ženski	3492 mg/kg	-
	LC50 Udisanje Prašine i magle	Štakor	124 mg/m <sup>3</sup>	4 sati
	LC50 Udisanje Para	Štakor	151 mg/m <sup>3</sup>	4 sati
	LC50 Udisanje Para	Štakor	22 ppm	4 sati
	LD50 Dermalno	Kunić	0.57 g/kg	-
	LD50 Oralno	Štakor	0.71 g/kg	-

**Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

### Akutne procjene toksičnosti

Put	ATE vrijednost
Udisanje (pare)	101.34 mg/l
Udisanje (prahovi i magle)	1.67 mg/l

### Iritacija/korozija

#### Zaključak/Sažetak

**Koža** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

**Oči** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

**Dišni** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

### Osjetljivost

#### Zaključak/Sažetak

**Koža** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

**Dišni** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

### Mutagenost

#### Zaključak/Sažetak

: Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

### Karcinogenost

#### Zaključak/Sažetak

: Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

### Reproduktivna toksičnost

#### Zaključak/Sažetak

: Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

### Teratogeničnost

#### Zaključak/Sažetak

: Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

### TCO - jednokratno izlaganje

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Organi koji su na meti
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
n-butil-acetat	3. kategorija	-	Narkoza
Hydrocarbons, C9, aromatics	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava
heksametilen-di-izocijanat	3. kategorija	-	Narkoza
	3. kategorija	-	Nadraživanje dišnog sustava

### TCO - ponavljano izlaganje

Nije na raspolaganju.

### Opasnost od aspiracije

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat
Hydrocarbons, C9, aromatics	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija

**Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja** : Nije na raspolaganju.

### Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

- Udisanje** : Štetno ako se udiše. Može nadražiti dišni sustav.
- 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** : Štetni simptomi mogu uključivati slijedeće:  
iritacija dišnog trakta  
kašljanje
- 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 nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

#### Kratkotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.
- Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

#### Dugotrajno izlaganje

- Potencijalni neposredni učinci** : Nije na raspolaganju.
- Potencijalni odgođeni učinci** : Nije na raspolaganju.

### Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Nije na raspolaganju.

**Zaključak/Sažetak** : Nije na raspolaganju.

Kod : 000001098895 Datum izdanja/Datum revizije : 5 Kolovoz 2021  
SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

- 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** : Nije na raspolaganju.

Dugotrajni ili opetovan kontakt može posušiti kožu i prouzročiti iritaciju. Ponavljanjem 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. Na osnovu svojstava izocijanatnih sastojaka i uzevši u obzir toksikološke podatke o sličnim smjesama, ova smjesa može uzrokovati akutni nadražaj i/ili preosjetljivost dišnog sustava, što dovodi do astmatičkog stanja, hripanja i stezanja u prsima. Senzitivirane osobe mogu naknadno pokazati astmatične simptome kad izložene atmosferskim koncentracijama znatno ispod OEL. Osobe koje imaju probleme sa osjetljivom kožom, astmom, alergijama, kroničnim ili recidivnim bolestima respiratornog sustava ne bi trebale raditi niti u jednom procesu gdje se upotrebljava ovaj proizvod. Opetovano izlaganje može voditi trajnom dišnom invaliditetu. Materijal osjetljiv na vlagu. Izbjegavati kontakt sa kožom i odjećom.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Naziv proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Akutni EC50 >1000 mg/l	Alge - scenedesmus subspicatus	72 sati
	Akutni EC50 >100 mg/l	Vodenbuha - daphnia magna	48 sati
	Akutni LC50 >100 mg/l	Riba - Danio rerio (zebra fish)	96 sati
n-butyl-acetat Hydrocarbons, C9, aromatics	Akutni LC50 18 mg/l	Riba	96 sati
	EC50 3.2 mg/l	Vodenbuha	48 sati
	LC50 9.2 mg/l	Riba	96 sati

**Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Naziv proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
n-butyl-acetat	TEPA and OECD 301D	83 % - Lako - 28 dani	-	-
Hydrocarbons, C9, aromatics	-	75 % - Lako - 28 dani	-	-

**Zaključak/Sažetak** : Nema dostupnih podataka o samoj smjesi.

Naziv proizvoda/sastojka	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	-	Nerado
n-butyl-acetat	-	-	Lako
Hydrocarbons, C9, aromatics	-	-	Lako

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Kod : 000001098895 Datum izdanja/Datum revizije : 5 Kolovoz 2021  
SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Naziv proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Moguć
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	5.54	3.2	nizak
n-butyl-acetat	2.3	-	nizak
heksametilen-di-izocijanat	0.02	-	nizak

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Tlo/voda koeficijent raspodjele (K<sub>oc</sub>) : Nije na raspolaganju.

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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

12.6 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** : Da.

#### 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 prisutnog materijala i oštećenje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

## 14. Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	BOJAMA SRODNE TVARI	BOJAMA SRODNE TVARI	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3	3	3	3
14.4 Skupina pakiranja	III	III	III	III
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Da.	No.	No.
Supstance morska zagađivala	Nije primjenljiv.	Nije primjenljiv.	Not applicable.	Not applicable.

### Dodatne informacije

- ADR/RID** : Ova klasa 3 viskozne tekućine nije podložna uredbi za pakiranje do 450 L prema 2.2.3.1.5.1.
- Kod tunela** : (D/E)
- ADN** : Proizvod je reguliran kao ekološki opasna tvar samo kada se prevozi u spremnicima plovila. Ova klasa 3 viskozne tekućine nije podložna uredbi za pakiranje do 450 L prema 2.2.3.1.5.1.
- IMDG** : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
- 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 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 \(EC\) Br 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV – Lista tvari podvrgnutih odobrenju](#)

[Aneks XIV](#)

Ni jedna komponenta nije izlistana.

[Supstance vrlo visoke zabrinutosti](#)

Ni jedna komponenta nije izlistana.

**Aneks XVII – Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, smjesa i artikala** : Nije primjenljiv.

[Tvari koje crpe kisik \(1005/2009/EU\)](#)

Nije izlistano.

Kod : 000001098895

Datum izdanja/Datum revizije

: 5 Kolovoz 2021

SIGMAFAST 210 HS HARDENER

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****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 = Regulacija klasifikacije, označavanja i pakiranja [Uredba (EZ) Br. 1272/2008]

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 (EC) Br 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasifikacija	Obrazloženje
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Na temelju test podataka Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije Metoda kalkulacije

**Cijeli tekst skraćenih H iskaza**

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
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]**



<b>Kod</b> : 000001098895	<b>Datum izdanja/Datum revizije</b> : 5 Kolovoz 2021
<b>SIGMAFAST 210 HS HARDENER</b>	

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

Acute Tox. 1	AKUTNI TOKSICITET - 1. kategorija
Acute Tox. 4	AKUTNI TOKSICITET - 4. kategorija
Aquatic Chronic 2	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 2. kategorija
Aquatic Chronic 3	DUGOTRAJNA (KRONIČNA) OPASNOST ZA VODENI OKOLIŠ - 3. kategorija
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - 1. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEKUĆINE - 3. kategorija
Resp. Sens. 1	PREOSJETLJIVOST AKO SE UDIŠE - 1. kategorija
Skin Irrit. 2	NAGRIZAJUĆE/NADRAŽUJUĆE ZA KOŽU - 2. kategorija
Skin Sens. 1	PREOSJETLJIVOST U DODIRU S KOŽOM - 1. kategorija
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJANE ORGANE - JEDNOKRATNO IZLAGANJE - 3. kategorija

**Povijest**

**Datum izdanja/ Datum revizije** : 5 Kolovoz 2021

**Datum prethodnog izdanja** : Nema prethodnih validacija

**Pripravio** : EHS

**Verzija** : 1

**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 koje isporučuje PPG, 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.*