

# KEMIKAALI OHUTUSKAART



Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 9 Oktoober 2024

Versioon : 1.05

## 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

### 1.1 Tootetähis

Toote nimetus : SIGMADUR 520/550 HARDENER

Toote kood : 000001195999

#### Teised identifitseerimise vahendid

00467483; 00467484; 00467485

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Toote kasutamine : Professionaalsed kasutusala, Kasutatud pihustamisel, Kasutamine pihustamata meetoditega..

Aine/segude kasutamine :  Kõvendi.; Katmine.

Vastunäidustatud kasutusala : Toode ei ole ette nähtud, märgistatud ega pakendatud tarbijatele.

### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

Käesoleva kemikaali ohutuskaardi eest vastutava isiku e-maili aadress : [Product.Stewardship.EMEA@ppg.com](mailto:Product.Stewardship.EMEA@ppg.com)

### 1.4 Hädaabitelefoni number

#### Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : Mürgistusteabekeskuse number 16662 /Välisriigist helistades (+372 ) 794 3794  
Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

#### Tarnija

+31 20 4075210

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine : Segu

[Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervise mõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

### 2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm



Tunnussõna

: Hoiatus

Ohulause

: Tuleohtlik vedelik ja aur.  
Põhjustab nahaärritust.  
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
Sissehingamisel kahjulik.  
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

#### Hoiatuslause

Vältimine

: Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseprille või -maski. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Vältida sattumist keskkonda.

Reageerimine

: SISSEHINGAMISE KORRAL: Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

Hoidmine

: Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kõrvaldamine

: Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.  
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Täiendavad märgistuse elemendid

: Sisaldab isotsüanaate. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

: Mitterakendatav.

#### Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid

: Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk

: Mitterakendatav.

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.3 Muud ohud

- Toode vastab PBT või vPvB kriteeriumidele** : See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.
- Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis** : Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust.

## 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2 Segud : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	Massi%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	EÜ: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Sissehingamine (tolmud ja udud)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Nahakaudne] = 1700 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
n-butüülatsetaat	REACH #: 01-2119485493-29 EÜ: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	REACH #: 01-2119455851-35 EÜ: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[1]
etüülbenseen	REACH #: 01-2119489370-35 EÜ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
heksametüleendiisotsüanaat	REACH #: 01-2119457571-37 EÜ: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Indeks: 615-011-00-1	<0.10	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	ATE [Oraalne] = 710 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

### 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

			Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.		
--	--	--	--	--	--

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

#### Tüüp

[1] Tervise- või keskkonnoahtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

SUB-koodid esindavad ühendeid ilma CAS numbrite registreeringuta

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Kokkupuude silmadega** : Eemaldada kontaktläätсед, loputada avatud silmi puhta värske veega, hoides silmalauge avatuna vähemalt 10 minutit ja pöörduda koheselt arsti poole.
- Sissehingamisel** : Viia kannatanu värske õhu kätte. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt.
- Naha kokkupuude** : Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Pesta nahka põhjalikult seebi ja veega või kasutada naha puhastamiseks mõeldud tunnustatud vahendeid. MITTE kasutada lahusteid või vedeldajaid.
- Allaneelamine** : Allaneelamisel pöörduda arsti poole ning näidata pakendit või pakendimärgistust. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. MITTE kutsuda esile oksendamist.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aine olemasolevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid.

#### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

##### Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Kokkupuude silmadega** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- Sissehingamisel** : Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
- Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust. Rasva ärastav toime nahale. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

##### Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
vesistamine  
punetus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
hingamisteede ärritus  
köhimine

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

#### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

**Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
ärritus  
punetus  
kuivus  
lõhenemine

**Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

##### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

**Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmneda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.

**Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

#### 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

##### 5.1 Tulekustutusvahendid

**Sobivad kustutusvahendid** : Kasutada kuivkemikaali, CO<sub>2</sub>, veega piserdamist või vahtu.

**Sobimatud kustutusvahendid** : Mitte kasutada veejuga.

##### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

**Aine või segu ohud** : Tuleohtlik vedelik ja aur. Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasneda plahvatusrisk. Materjal on kahjulik vee elukeskkonnale koos kauakestvate järelmõjudega. Materjaliga saastunud tulekustutusvesi tuleb kokku koguda ja vältida selle kõrvaldamist veekogudesse, kanalisatsiooni või kraavidesse.

**Ohtlikud põlemisproduktid** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:  
süsinikoksiidid  
lämmastikoksiidid  
Tsüanaat ja isotsüanaat.  
vesiniktsüaniid

##### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

**Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjajatele** : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.

**Erikaitsevahendeid tuletõrjajatele** : Tuletõrjajad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjajate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitseapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

#### 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

##### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

**Tavapersonal** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist ega lahtist leeki ohualal. Vältida auru või udu sissehingamist. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

**Päästetöötajad** : Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

: Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse). Vett reostav materjal. Lekkimine suures koguses võib olla keskkonnaohtlik.

### 6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

#### Väike mahavool

: Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Lahjendada veega ja kuivatada lapiga, kui on vees lahustuv. Teisel juhul, või kui on vees mittelahustuv, adsorbeerida inertse kuiva materjaliga ja panna sobivasse jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.

#### Suur mahavool

: Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealtnähtavalt poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode.

#### Erisätted

: Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele (vaata Punkt 13). Pane sobivasse konteinerisse. Saastatud piirkond tuleb kohe töödelda sobiva saasteärastajaga. Ühe võimaliku saasteärastaja (tuleohtlik) koostis on (mahu järgi võetuna): vett (45 osa), etanooli või isopropüülalkoholi (50 osa) ja ammoniaagi kontsentreeritud (d = 0,880) vesilahust (5 osa). Mittetuleohtliku alternatiivi koostis on naatriumkarbonaati (5 osa) ja vett (95 osa). Saasteärastaja tuleb jätta jääkidele seisma mõneks päevaks kuni lahtises konteineris on reaktsioon täielikult vaibunud, seejärel võib konteineri sulgeda ja kõrvaldada vastavalt õigusaktidele (vt. punkti 13). Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse. Kui toode saastab järvi, jõgesid või kanalisatsiooni, teavitada sellest võimuorganeid vastavalt kohalikele õigusaktidele.

### 6.4 Viited muudele jagudele

: Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.  
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.  
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

#### Kaitsemeetmed

: Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Isikud, kellel on olnud probleeme naha ülitundlikkusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse. Mitte lasta silmadesse ega nahale ega riietusele. Mitte alla neelata. Vältida auru või udu sissehingamist. Vältida sattumist keskkonda. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Mitte siseneda ladustamise alasse ja suletud ruumidesse, v.a. kui on piisavalt ventileeritud. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Säilitada ja kasutada eemal kuumusest, sädemetest, lahtisest leegist ja teistest süttimisallikatest. Kasutada plahvatuskindlaid elektriseadmeid (ventilatsioon, valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### Nõuannete üldise tööstushügieeni kohta

: Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

: Hoida järgmises temperatuurivahemikus: 0 kuni 35°C (32 kuni 95°F). Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Ladustada eraldatud ja heakskiidetud alal. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida lukustatult. Kõrvaldada kõik süttimisallikad. Hoida oksüdeerivatest materjalidest eraldi. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

Tuleb rakendada ettevaatusabinõusid, et minimeerida õhuniiskuse ja vee toimet: moodustub CO<sub>2</sub>, mis võib suletud pakendis põhjustada ülerõhku.

### 7.3 Erikasutus

Määratud kasutusala vt 1.2 jagu.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
heksametüleendiisotsüanaad, oligomeerid	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022) [isotsüanaadid]</b> Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 0.005 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.01 ppm.
ksüleen	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 9/2001)</b> Absorbeeruv läbi naha. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 450 mg/m <sup>3</sup> . LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 200 mg/m <sup>3</sup> . PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.
n-butüülatsetaat	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022)</b> LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 150 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 723 mg/m <sup>3</sup> . PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 241 mg/m <sup>3</sup> .
etüülbenseen	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022)</b> Absorbeeruv läbi naha, Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 442 mg/m <sup>3</sup> . PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 884 mg/m <sup>3</sup> . LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 200 ppm.
heksametüleendiisotsüanaad	<b>Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 12/2022)</b> Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 0.03 mg/m <sup>3</sup> .



Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

PIIRNORM 8 tundi: 0.005 ppm.  
LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.07 mg/m<sup>3</sup>.  
LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.01 ppm.

### Soovitavad seireprotseduurid

: Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemeetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

### DNEL

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Kokkupuude	Väärtus	Elanikkond	Toimed
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
ksüleen	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	5 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	125 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	212 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	221 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	221 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	260 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik
n-butüülatsetaat	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	260 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	300 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	11 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	2 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	2 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	3.4 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	6 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	7 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	11 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	12 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne
DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	



Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

### 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	48 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	300 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	300 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	300 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	600 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	600 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	25 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	150 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	11 mg/kg	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline Suukaudne	11 mg/kg	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	32 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
	etüülbenseen	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase)	Sissehingamisel Pikaajaline	442 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik
		DMEL (tuletatud minimaalne toimetase)	Sissehingamisel Lühiajaline	884 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne
		DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline Suukaudne	1.6 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
DNEL		Sissehingamisel Pikaajaline	15 mg/m <sup>3</sup>	Üldelanikkond	Süsteemne	
heksametüleendiisotsüanaat	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	77 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	180 mg/kg bw/ päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	293 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Töötajad	Kohalik	

#### PNECid

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Keskkonna iseloomustus	Väärtus	Määramismeetod
ksüleen	-	Magevesi	0.327 mg/l	-
	-	Mereakvatoorium	0.327 mg/l	-
	-	Reoveepuhastusjaam	6.58 mg/l	-
	-	Värske vee sete	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Merevee sete	12.46 mg/kg dwt	-
n-butüülatsetaat	-	Pinnas	2.31 mg/kg	-
	-	Magevesi	0.18 mg/l	-
	-	Mereakvatoorium	0.018 mg/l	-
	-	Värske vee sete	0.981 mg/kg	-
	-	Merevee sete	0.0981 mg/kg	-

Estonian (EE)

Estonia

Eesti

9/20

<b>Kood</b> : 000001195999	<b>Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev</b> : 9 Oktoober 2024
<b>SIGMADUR 520/550 HARDENER</b>	

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

etüülbenseen	-	Reoveepuhastusjaam	35.6 mg/l	-	
	-	Pinnas	0.0903 mg/kg	-	
	-	Magevesi	0.1 mg/l	Hindamistegurid	
	-	Mereakvatoorium	0.01 mg/l	Hindamistegurid	
	-	Reoveepuhastusjaam	9.6 mg/l	Hindamistegurid	
	-	Värske vee sete	13.7 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus	
	-	Merevee sete	1.37 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus	
	-	Pinnas	2.68 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus	
	heksametüleendiisotsüanaat	-	Sekundaarne mürgisus	20 mg/kg	-
		-	Magevesi	0.0774 mg/l	Hindamistegurid
-		Mereakvatoorium	0.00774 mg/l	Hindamistegurid	
-		Reoveepuhastusjaam	8.42 mg/l	Hindamistegurid	
-		Värske vee sete	0.01334 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus	
-		Merevee sete	0.001334 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus	
-		Pinnas	0.0026 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus	

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Asjakohane tehniline kontroll

- : Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kasutada suletud protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

#### Isiklikud kaitsemeetmed

##### Hügieenimeetmed

- : Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud tööriivaid töökohast mitte välja viia. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüübid on töökoha läheduses.

##### Silmade/näo kaitsmine

- : Kemikaalipritsmete kaitseprillid. Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.

##### Naha kaitsmine

##### Käte kaitsmine

- : Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata. Soovitavad kindad põhinevad vaadeldavas tootes kõige kasutatavamale lahustile. Võimaliku pikaajalise või korduva kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 6 kuuluvaid kindaid (EN 374 vastav läbivusaeg ületab 480 minutit) kuuluvaid kindaid. Üksnes lühiajalise eeldatava kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 2 või kõrgemasse (EN 374 vastav läbimisaeg suurem kui 30 minutit). Kasutaja peab kontrollima, et kinnaste tüüp või tüübid toote käitlemiseks oleks kõige sobivamad ja võtma arvesse kasutamise eritingimused nii, nagu need sisalduvad kasutaja tehtud riski hindamises.

##### Kindad

- : butüülkummi

##### Keha kaitse

- : Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Kui on olemas staatilisest elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilisest kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilised tunked, saapad ja kindad. Täiendava teabe saamiseks materjali ja disaini nõuete ning testimetodite kohta lugege Euroopa Standardit EN 1149.

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

**8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse****Muu nahakaitse**

Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.

**Hingamisteede kaitsmine**

: Kasutage õhutoitega respiraatoreid, kui just kohapeal läbiviidud hindamine ei näita, et õhutoitega respiraator pole vajalik, misjärel tuleb riskihindamise tulemusi kasutada selleks, et määrata, kas hingamisteede kaitsevahend on vajalik ja mis tüüpi kaitsevahendit on sobiv kasutada. Kaitsemaski valik peab põhinema teadaolevatele ja oodatavatele kokkupuutetasanditele, toote ohtlikkusele ja väljavalitud kaitsemaski ohutule töötamise vahemikule. Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega, mis ületavad töökeskkonna piirnorme, peavad nad kasutama sobivaid sertifitseeritud respiraatoreid. Kasutada kinnitatud standardile vastavat sobivat õhku puhastavat või suruõhu respiraatormaski, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kandke EN140 nõuetele vastavat respiraatorit. Filtri tüüp: orgaanilise auru (Tüüp A) ja tolmu kurn P3

**Kasutamiskiirangud**

: Isikud, kellel on olnud probleeme astmaga, allergiaga või kroonilise või retsidiivse hingamisteede haigusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse.

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

: Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

**9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused**

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta****Välimus****Füüsikaline olek**

: Vedelik.

**Värvus**

: Värvitu.

**Lõhn**

: Aromaatne. [Kerge]

**Sulamis-/külmumispunkt**

: Määratlemata.

**Keemispunkt, keemise**

: &gt;37.78°C

**algpunkt ja keemivahemik****Süttivus**

: Määratlemata. Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

**Alumine ja ülemine plahvatuspiir**

: Ei ole saadaval.

**Leekpunkt**

: Suletud tiigli: 38°C

**Isesüttimistemperatuur**

:

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
süsvivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	280 kuni 470	536 kuni 878	

**Lagunemistemperatuur**

: Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vt jaotist 7).

**pH**

: Mitterakendatav.

**Viskoossus**

:  Ünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.  
Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.  
Kinemaatiline (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

**Lahustuvus**

:

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

**N-oktaanool/vee jaotuskoefitsient (log Pow)** : Mitterakendatav.

**Aururõhk** :

Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C		Aururõhk temperatuuril 50 °C			
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod
n-butüülatsetaat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

**Suhteline tihedus** : 1.08

### Osakeste omadused

**Osakeste keskmine suurus** : Mitterakendatav.

## 9.2 Muu teave

### 9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

**Plahvatusohtlikkus** : Toode ise ei ole plahvatusohtlik, kuid võimalik on plahvatusohtliku auru või tolmu ja õhu segu moodustumine.

**Oksüdeerivus** : Toode ei tekita oksüdeeriva ohtu.

Lisateave puudub.

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

**10.1 Reaktsioonivõime** : Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.

**10.2 Keemiline stabiilsus** : Toode on püsiv.

**10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** : Normaalses hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.

**10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** : Põlemisel võivad tekkida ohtlikud laguproduktid.

Järgida jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.

**10.5 Kokkusobimatud materjalid** : Hoida eemale: oksüdeerivad ained, tugevad leelised, tugevad happed, amiinid, alkoholid, vesi. Amiinide ja alkoholidega toimuvad kontrollimatud eksotermilised reaktsioonid.

**10.6 Ohtlikud lagusaadused** : Sõltuvalt tingimustest, Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: Tsüanaat ja isotsüanaat. süsinikoksiidid lämmastikoksiidid vesiniktsüaniid

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on toksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud.

☑ Sissehingamisel kahjulik.

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Põhjustab nahaärritust.

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

### Akuutne toksilisus

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	LD50 Nahakaudne LD50 Suukaudne	Küülik Rott - Naissoost	>2000 mg/kg >2500 mg/kg	- -
ksüleen	LD50 Nahakaudne LD50 Suukaudne	Küülik Rott	1.7 g/kg 4.3 g/kg	- -
n-butüülatsetaat	LC50 Sissehingamisel Aur LC50 Sissehingamisel Aur	Rott Rott	>21.1 mg/l 2000 ppm	4 tundi 4 tundi
süsvesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	LD50 Nahakaudne LD50 Suukaudne LD50 Nahakaudne	Küülik Rott Küülik - Meessoost, Naissoost	>17600 mg/kg 10.768 g/kg >2000 mg/kg	- - -
etüülbenseen	LD50 Suukaudne LC50 Sissehingamisel Aur LD50 Nahakaudne	Rott Rott Küülik	8400 mg/kg 17.8 mg/l 17.8 g/kg	- 4 tundi -
heksametüleendiisotsüanaat	LD50 Suukaudne LC50 Sissehingamisel Tolm ja udu LC50 Sissehingamisel Aur LD50 Nahakaudne LD50 Suukaudne	Rott Rott Rott Küülik Rott	3.5 g/kg 124 mg/m <sup>3</sup> 151 mg/m <sup>3</sup> 0.57 g/kg 0.71 g/kg	- 4 tundi 4 tundi - -

**Ägeda mürgituse hinnangud**

Teekond	ATE väärtus
Nahakaudne Sissehingamine (aurud) Sissehingamine (tolmud ja udud)	12058.63 mg/kg 70.32 mg/l 2 mg/l

**Kokkuvõte/järeldus** : Sissehingamisel kahjulik.**Ärritus/söövitus**

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Tulemus	Kokkupuude	Vaatlus
ksüleen	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 500 mg	-

**Kokkuvõte/järeldus**

- Nahk** : Põhjustab nahaärritust.  
**Silmad** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
**Respiratoorne** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**hingamisteede või naha sensibiliseerimine****Kokkuvõte/järeldus**

- Nahk** : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
**Respiratoorne** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Mutageensus**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Kantserogeensus**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Reproduktiivtoksilisus**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Sihitorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
ksüleen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
n-butüülatsetaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
heksametüleendiisotsüanaat	3. kategooria	-	Narkootiline toime
	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus

**Kokkuvõte/järeldus** :

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

**Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
etüülbenseen	2. kategooria	-	kuulmiselundid

**Kokkuvõte/järeldus** :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Hingamiskahjustus**

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
ksüleen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
etüülbenseen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

**Kokkuvõte/järeldus** :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Teave võimalike** : Ei ole saadaval.  
**kokkupuuteviiside kohta****Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**

- Sissehingamisel** : Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
- Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust. Rasva ärastav toime nahale. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Kokkupuude silmadega** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

**Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**

- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
hingamisteede ärritus  
köhimine
- Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
ärritus  
punetus  
kuivus  
lõhenemine
- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:  
valu või ärritus  
vesistamine  
punetus

**Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju****Lühiajaline kokkupuude**

- Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta****Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Pikaajaline kokkupuude****Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused****Üldine** : Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada naha rasvatustumist, mille tagajärjeks on nahaärritus, lõhenemine ja/või dermatiit. Kui pärast sensibilisatsiooni tekib kokkupuude väga väikeste kogustega, võib tekkida tõsine allergiline reaktsioon.**Kantserogeensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Mutageensus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Reproduktiivtoksilisus** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Muu teave** : Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust. Korduv kokkupuude suurte aurukontsentratsioonidega võib põhjustada hingamiselundite ärritust ning püsivataju- ja närvisüsteemikahjustust. Auru või aerosooli sissehingamine üle lubatud töökeskkonna piirnormati põhjustab peavalu, uimasust, iiveldust ja võib põhjustada teadvuse kaotamist või surma. Võttes aluseks isotsüanaadi komponentide omadused ja arvestades sarnaste segude toksikoloogilisi andmeid, võib see segu põhjustada hingamissüsteemi ägedat ärritust ja/või sensibilisatsiooni, mis põhjustab astmaatilise seisundi, lõõtsutamist ja rõhumist rinnas. Tundlikel inimestel võivad ilmned astma sümptomid, kuigi kontsentratsioon atmosfääris on oluliselt allpool töökeskkonna piirnormati. Isikud, kellel on olnud probleeme naha ülitundlikkuse või astmaga, allergiaga või kroonilise või retsidiivse hingamisteede haigusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse. Korduv kokkupuude võib viia jäävate hingamisteede kahjustusteni. Niiskustundlik materjal. Vältida kokkupuudet naha ja riietega.**11.2 Teave muude ohtude kohta****11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Põhineb kättesaadaval andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**11.2.2 Muu teave**

Ei ole saadaval.

**12. JAGU. Ökoloogiline teave** Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on ökotoksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Vt täpsemalt jagu 2 ja 3.

**12.1 Mürgisus**

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Kokkupuude
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	Akuutne(äge) EC50 >1000 mg/l	Vetikad - <i>scenedesmus subspicatus</i>	72 tundi
	Akuutne(äge) EC50 >100 mg/l	Dafnia - <i>daphnia magna</i>	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 >100 mg/l	Kala - <i>Danio rerio</i> (zebra fish)	96 tundi
n-butüülatsetaat	Akuutne(äge) LC50 18 mg/l	Kala	96 tundi
	süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	LC50 9.2 mg/l	Kala
etüülbenseen	Akuutne(äge) EC50 1.8 mg/l	Dafnia	48 tundi

Estonian (EE)

Estonia

Eesti

15/20



<b>Kood</b> : 000001195999	<b>Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev</b> : 9 Oktoober 2024
<b>SIGMADUR 520/550 HARDENER</b>	

**12. JAGU. Ökoloogiline teave**

	Magevesi Krooniline NOEC 1 mg/l Magevesi	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-
--	--	---------------------------------------	---

**Kokkuvõte/järeldus** : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus	Annus	Inokulaat
n-butüülatsetaat	TEPA and OECD 301D	83 % - Kergelt - 28 päeva	-	-
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	-	78 % - 28 päeva	-	-
etüülbenseen	-	79 % - Kergelt - 10 päeva	-	-

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
heksametüleendiisotsüanaad, oligomeerid	-	-	Mitte kergelt
ksüleen	-	-	Kergelt
n-butüülatsetaat	-	-	Kergelt
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	-	-	Kergelt
etüülbenseen	-	-	Kergelt

**12.3 Bioakumulatsioon**

Toote/koostisosa nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Võimalik
heksametüleendiisotsüanaad, oligomeerid	5.54	3.2	Madal
ksüleen	3.12	7.4 kuni 18.5	Madal
n-butüülatsetaat	2.3	-	Madal
süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	3.7 kuni 4.5	10 kuni 2500	Kõrge
etüülbenseen	3.6	79.43	Madal
heksametüleendiisotsüanaad	0.02	-	Madal

**12.4 Liikuvus pinnases**

**Pinnas/Vesi** : Ei ole saadaval.

**jaotuskoefitsient (K<sub>oc</sub>)**

**Liikuvus** : Ei ole saadaval.

**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

**12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Põhineb kättesaadaval andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**12.7 Muu kahjulik mõju**

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

### 13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

#### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

##### Toode

**Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed :

##### Euroopa jäätmenimistu (EWC)

Jäätmekood	Jäätmete tähistus
08 01 11*	Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed

##### Pakend

**Kõrvaldusmeetodid** : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Pakenditüüp	Euroopa jäätmenimistu (EWC)
Mahuti	15 01 06 Segapakendid

**Erilised ettevaatusabinõud** : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Toote jääkide aur võib tekitada mahutis väga tule- või plahvatusohtliku atmosfääri. Mitte lõigata, keevitada või käiata kasutatud mahuteid ilma et nad oleksid seest põhjalikult puhastatud. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

### 14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number või ID number	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	VÄRVI	VÄRVI	PAINT	PAINT
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3	3	3	3
14.4 Pakendigrupp	III	III	III	III
14.5 Keskkonnohud Mere reostusained	Ei. Mitterakendatav.	Jah. Mitterakendatav.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

##### Lisateave

**ADR/RID** : Pole kellegi poolt identifitseeritud.

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

**14. JAGU. Veonõuded**Tunneli : (D/E)  
koodeks

ADN : See toode on üksnes reguleeritud keskkonnoahtlikuks aineks, kui seda transportitakse tankeris.

IMDG : None identified.

IATA : Pole kellegi poolt indentifitseeritud.

**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** : **Siseveod:** alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.**14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega** : Mitterakendatav.**15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid****15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnoalased eeskirjad/õigusaktid**EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loeteluXIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Toote/koostisosa nimi	Kanne nr. ( REACH )
SIGMADUR 520/550 HARDENER heksametüleendiisotsüanaat	3 74

**Märgistus** : Mitterakendatav.**Lõhkeainete lähteained** : Mitterakendatav.Osoonikihti kahandavad ained (1005/2009/EL)

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

<b>Kategooria</b>
P5c

**15.2 Kemikaaliohutuse hindamine** : Kemikaaliohutuse hindamist pole läbi viidud.

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 16. JAGU. Muu teave

✓ Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

### Lühendid ja akronüümid

ATE = Ägeda toksilisuse hinnang

CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]

DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase

EUH-lause = CLP eriohulause

PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus

RRN = REACH registreerimisnumber

PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised

vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

ADR = Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

ADN = Ohtlike veoste rahvusvahelise siseveeteede Euroopa kokkulepe

IMDG = Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo koodeks/eeskiri

IATA = Rahvusvaheliste Õhuvedude Assotsiatsioon

### Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhjendus
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Testi andmete alusel Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

### Lühendatud H-lauseste täistekst

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H319 H330 H332 H334	Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Tuleohtlik vedelik ja aur. Allaneelamisel kahjulik. Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav. Nahale sattumisel kahjulik. Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põhjustab tugevat silmade ärritust. Sissehingamisel surmav. Sissehingamisel kahjulik. Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
H335 H336 H373 H411 H412 EUH066	Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime. Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

### Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	ÄGE MÜRGISUS - 1. kategooria ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 2. kategooria
Aquatic Chronic 3	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria
Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria TULEOHTLIKUD VEDELİKUD - 2. kategooria TULEOHTLIKUD VEDELİKUD - 3. kategooria

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 9 Oktoober 2024  
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

**16. JAGU. Muu teave**Resp. Sens. 1  
Skin Irrit. 2  
Skin Sens. 1  
STOT RE 2  
  
STOT SE 3HINGAMISTEEDE SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria  
NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria  
NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria  
MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2.  
kategooria  
MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE  
- 3. kategooria**Ajalugu**

Väljaandmiskuupäev/ : 9 Oktoober 2024

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 11 Juuni 2024

Valmistatud (kelle poolt) : EHS

Versioon : 1.05

**Märkus**

Käesoleval andmelehel sisalduv informatsioon põhineb praeguse hetke teaduslikel ja tehnilistel teadmistel. Selle teabe eesmärgiks on juhtida tähelepanu meie poolt tarnitud toodetega seotud tervise- ja ohutusküsimustele ning soovitada ettevaatusabinõusid toodete säilitamiseks ja käitlemiseks. Toodete omaduste osas ei anta mingit garantiid. Käesoleval andmelehel kirjeldatud ettevaatusabinõude mistahes eiramise või toodete mistahes väärkasutuse korral on välistatud igasugune vastutus.