

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 1 Mai 2025

Version : 1.07



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 segude asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

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

Aine/segude kasutamine : Kõvendi.

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

1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta

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

Käesoleva kemikaali ohutuskardi eest vastutava isiku e-maili aadress : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Hädaabitelefoninumber

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 segude klassifitseerimine

Toote määramine : Segu

Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025
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.

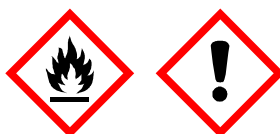
Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisehäirete ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm

:



Tunnussõna

: Hoiatus

Ohulaused

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

Hoiatuslaused

Vältimine

: Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseprille või -maski. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest 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 vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.
 P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Ohtlikud koostisosad

: heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid ja heksametüleendiisotsüanaat

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 kuupäev	: 1 Mai 2025
SIGMADUR 520/550 HARDENER			

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.3 Muud ohud

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete 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	-	[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	ATE [Oraalne] = 710 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 0.151 mg/l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5%	[1] [2]

Kood : 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

			STOT SE 3, H335 Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	
--	--	--	---	---------------------------------	--

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 keskkonnoohtlikuks 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 kontaktläätsed, 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 ära raviv 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 kuupäev	: 1 Mai 2025
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 Mäрге 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 ₂ , 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 tuletõrjujatele	
Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjujatele	: 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 tuletõrjujatele	: Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad 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 eririietus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

Kood : 000001195999

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025
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 keskkonnoahtlik.

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 pealtnäole 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 ammoniakaagi 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	: 1 Mai 2025
SIGMADUR 520/550 HARDENER			

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta	: Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad 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 ₂ , 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

Töokeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	Töokeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [isotsüanaadid] Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 0.005 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.01 ppm.
Ksüleen	Töokeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 9/2001) Absorbeeruv läbi naha. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 450 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 200 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.
n-butüülatsetaat	Töokeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 150 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 723 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 241 mg/m³.
etüülbenseen	Töokeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 442 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 884 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 200 ppm.
heksametüleendiisotsüanaat	Töokeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 0.03 mg/m³.

Kood : 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

PIIRNORM 8 tundi: 0.005 ppm.
LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.07 mg/m³.
LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 5 minutid: 0.01 ppm.

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

DNELid/DMELid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuude	Väärtus
Peksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid xylene	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik 0.5 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik 1 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Toimed: Süsteemne 5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik 65.3 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne 65.3 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne 125 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne 212 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik 221 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne 221 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik 260 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne 260 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik 442 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne 442 mg/m³
n-butüülatsetaat	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne 300 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne 11 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Toimed: Süsteemne 2 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne	Toimed: Süsteemne 2 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne 3.4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne 6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne 7 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne 11 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne 12 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline -	Toimed: Kohalik 35.7 mg/m³

Kood	: 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 1 Mai 2025
SIGMADUR 520/550 HARDENER			

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	Sissehingamisel		
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne	48 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik	300 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne	300 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik	300 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik	600 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne	600 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne	25 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne	150 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne	11 mg/kg
etüülbenseen	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Toimed: Süsteemne	11 mg/kg
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne	32 mg/m³
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik	442 mg/m³
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne	884 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Toimed: Süsteemne	1.6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne	15 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Süsteemne	77 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Toimed: Süsteemne	180 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik	293 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik	0.035 mg/m³
heksametüleendiisotsüanaat	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik	0.07 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Toimed: Kohalik	0.07 mg/m³

PNECid

Toote/koostisosa nimi	Keskkonna iseloomustus - Meetod	Väärtus
xylene	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
etüülbenseen	Reoveepuhastusjaam	35.6 mg/l
	Pinnas	0.0903 mg/kg
	Magevesi - Hindamistegurid	0.1 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.01 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	9.6 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	13.7 mg/kg dwt
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	1.37 mg/kg dwt

Kood : 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse		
heksametüleendiisotsüanaat	Pinnas - Tasakaalu jaotus Sekundaarne mürgisus Magevesi - Hindamistegurid Mereakvatoorium - Hindamistegurid Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid Värske vee sete - Tasakaalu jaotus Merevee sete - Tasakaalu jaotus Pinnas - Tasakaalu jaotus	2.68 mg/kg dw 20 mg/kg 0.0774 mg/l 0.00774 mg/l 8.42 mg/l 0.01334 mg/kg dw 0.001334 mg/kg dw 0.0026 mg/kg dw

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll	: Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kasutada suletud protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuude 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 tööriistade 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 kaitseajaga täpselt hinnata. Soovitatavad 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 antistatilisest kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistatilisest tunked, saapad ja kindad. Täiendava teabe saamiseks materjali ja disaini nõuete ning testimismeetodite kohta lugege Euroopa Standardit EN 1149.
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.

Kood : 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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 osutuda 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 standardisel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek

Värvus

Lõhn

Sulamis-/külmumispunkt

Keemispunkt, keemise
algpunkt ja keemisivahemik

Süttivus

Alumine ja ülemine
plahvatuspiir

Leekpunkt

Isestüttimistemperatuur

Lagunemistemperatuur

pH

Viskoossus

Lahustuvus

N-oktanol/vee
jaotuskoefitsient (log Pow)

Aururõhk

: Vedelik.

: Värvitu.

: Aromaatne. [Kerge]

: Määratlemata.

: >37.78°C

: Määratlemata. Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

: Ei ole saadaval.

: Suletud tiigli: 38°C

:

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

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

: Mitterakendatav.

: Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (40°C): >21 mm²/s

:

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu

: Mitterakendatav.

:

Kood	: 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER			

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

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 ohtlikke 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 : 1 Mai 2025
kuupäev

SIGMADUR 520/550 HARDENER

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Annus / Kokkupuude
heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	Rott - Naissoost - Suukaudne - LD50	>2500 mg/kg
xylene	Küülik - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	4.3 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	1.7 g/kg
n-butüülatsetaat	Küülik - Nahakaudne - LD50	>17600 mg/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	10.768 g/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	2000 ppm [4 tundi]
süivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	>21.1 mg/l [4 tundi]
	Rott - Suukaudne - LD50	8400 mg/kg
	Mürgised toimed: Käitumuslik - unisus (üldine depressioon) Käitumuslik - treemor Kopsud, rindkere või hingamine - muud muutused	
etüülbenseen	Küülik - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	3.5 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	17.8 g/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	17.8 mg/l [4 tundi]
heksametüleendiisotsüanaat	Rott - Suukaudne - LD50	0.71 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	0.57 g/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	151 mg/m³ [4 tundi]
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	124 mg/m³ [4 tundi]

Ägeda mürgituse hinnangud

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

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

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Ksüleeni	Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

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.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Kood	: 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 1 Mai 2025
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
-	3. kategooria	-	Narkootiline toime
heksametüleendiisotsüanaat	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 kättesaadaval 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 kättesaadaval 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 : 1 Mai 2025
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 püsivat aju- ja närvisüsteemikahjustust. Auru või aerosooli sissehingamine üle lubatud töökeskkonna piinormi põhjustab peavalu, uimasust, iiveldust ja võib põhjustada teadvuse kaotamist või surma. Võttes aluseks isotsüanaadi komponentide omadused ja arvestades samaste 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 sümptoomid, kuigi kontsentratsioon atmosfääris on oluliselt allpool töökeskkonna piinormi. 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**

Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

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

Kood : 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus / Kokkupuude
Heksametüleendiisotsüanaat, oligomeerid	Akuutne(äge) - LC50	Kala - <i>Danio rerio (zebra fish)</i>	>100 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50	Dafnia - <i>daphnia magna</i>	>100 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50	Vetikad - <i>scenedesmus subspicatus</i>	>1000 mg/l [72 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50	Kala	18 mg/l [96 tundi]
n-butüülatsetaat süsivesinikud, C9, aromaatsed < 0.1% Kumeen etüülbenseen	LC50	Kala	9.2 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi	Dafnia	1.8 mg/l [48 tundi]
	Krooniline - NOEC - Magevesi	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l

Kokkuvõte/järeldus : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

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

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

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
Heksametüleendiisotsüanaat, 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
heksametüleendiisotsüanaat	0.02	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi	logK _{oc}	Koc
n-butüülatsetaat	1.52	33.2139
etüülbenseen	2.23	170.406
heksametüleendiisotsüanaat	1.38	23.8009

Kood : 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

12. JAGU. Ökoloogiline teave

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

Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

12.7 Muu kahjulik mõju

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

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 löigata, 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.

Kood	: 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 1 Mai 2025
SIGMADUR 520/550 HARDENER			

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 Keskkonnaohud Mere reostusained	Ei. Mitterakendatav.	Jah. Mitterakendatav.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Lisateave

ADR/RID : Pole kellegi poolt indentifitseeritud.

Tunneli koodeks : (D/E)

ADN : See toode on üksnes reguleeritud keskkonnoahtlikuks aineks, kui seda transporditakse 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 loetelu

XIV 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 (EL 2024/590)

Kood : 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

Kategooria
P5c

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Kemikaaliohutuse hindamist pole läbi viidud.

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 Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lauseste täistekst

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H319 H330 H332 H334 H335 H336 H373 H411	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. Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
--	--

Kood : 000001195999	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 1 Mai 2025 kuupäev
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

16. JAGU. Muu teave

H412 EUH066	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime. Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
----------------	---

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Acute Tox. 1	ÄGE MÜRGISUS - 1. kategooria
Acute Tox. 4	ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria
Aquatic Chronic 2	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 2. kategooria
Aquatic Chronic 3	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria
Asp. Tox. 1	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Eye Irrit. 2	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria
Flam. Liq. 2	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 2. kategooria
Flam. Liq. 3	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria
Resp. Sens. 1	HINGAMISTEEDE SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria
Skin Irrit. 2	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria
Skin Sens. 1	NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria
STOT RE 2	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria
STOT SE 3	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria

Ajalugu

Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev	: 1 Mai 2025
Eelmise väljaande kuupäev	: 23 Jaanuar 2025
Valmistatud (kelle poolt)	: EHS
Versioon	: 1.07

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.