

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

Version : 1.04



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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : SIGMATHERM 230 HARDENER

Toote kood : 000001194652

Teised identifitseerimise vahendid

00467115; 30014188

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Määratud kasutusalaad

Professionaalne värvimine siseruumides, pintslil/rulliga
Professionaalne pihustusvärvimine, väljas (hingamisteede kaitsevahenditega või ilma)
Professionaalne pihustivärvimine vabas õhus, pintslil/rulliga
Professionaalne pihustivärvimine, tööstuslikele tingimustele lähedane keskkond
Professionaalne pihustamata värvimine, tööstuslähedane keskkond
Professionaalne pihustusvärvimine, siseruumides (hingamisteede kaitsevahenditega või ilma)

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

Vastunäidustatud kasutusalaad : 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

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

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine : Segu

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

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

: Ettevaatust

Ohulaused

: Tuleohtlik vedelik ja aur.
Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

Vältimine

: Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust ja kaitseprille või kaitsemaski. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Vältida sattumist keskkonda.

Reageerimine

: Mahavoolanud toode kokku koguda.

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, P391, P403 + P233, P501

Ohtlikud koostisosad

: bensüülalkohol; xylene; 2-metüülpropan-1-ool; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol; N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine; m-phenylenebis(methylamine) ja 3-aminopropüüldimetüülamiin

Täiendavad märgistuse elemendid

: Mitterakendatav.

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

: Mitterakendatav.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute

: Mitterakendatav.

kinnitustega

varustatavad

tootepakendid

Kombatav ohumärk

: Mitterakendatav.

Kood	: 000001194652	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 13 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMATHERM 230 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.
Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006 sätestatud endokriinseid häireid põhjustavate omaduste kriteeriumidele.	: Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.
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
Etüülsüülalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EÜ: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oraalne] = 1200 mg/kg	[1]
Ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥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]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤9.8	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oraalne] = 500 mg/kg M [Akuutne] = 1 M [Krooniline] = 1	[1]
2-metüülpropaan-1-ool	REACH #: 01-2119484609-23 EÜ: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
2,4,6-tris (dimetüülaminometüül) fenool	REACH #: 01-2119560597-27 EÜ: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oraalne] = 1200 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 1280 mg/kg	[1]
N-(3-(trimetoksüsilüül) propüül)etüleendiamiin	REACH #: 01-2119970215-39	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

etüülbenseen	EÜ: 217-164-6 CAS: 1760-24-3 REACH #: 01-2119489370-35 EÜ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	STOT SE 3, H335 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]
benseen- 1,3-diüüldimetaanamiin	REACH #: 01-2119480150-50 EÜ: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤3.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [Oraalne] = 930 mg/kg ATE [Sissehingamine (gaasid)] = 4500 ppm	[1]
bis[(dimetüülamino)metüül] fenool	EÜ: 275-162-0 CAS: 71074-89-0	≤1.4	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
3-aminopropüüldimetüülamiin	REACH #: 01-2119486842-27 EÜ: 203-680-9 CAS: 109-55-7	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.	ATE [Oraalne] = 410 mg/kg ATE [Nahkaudne] = 1100 mg/kg	[1]

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** : Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Koheselt pesta silmi voolava veega vähemalt 15 minutit, hoides silmalaud avatult. Kohe otsida arstiabi.
- 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.

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

4. JAGU. Esmaabimeetmed

- 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 aure olevat, 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 raskeid silmakahjustusi.
- Sissehingamisel** : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
- Naha kokkupuude** : Põhjustab tugevat söövitust. 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
vesistamine
punetus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
võivad tekkida villid
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
Valud kõhus

4.3 Märgede 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, CO₂, 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 mürgine vee elukeskkonnale koos kauakestvate järelmõjudega. Materjaliga saastunud tulekustutusvesi tuleb kokku koguda ja vältida selle kõrvaldamist veekogudesse, kanalisatsiooni või kraavidesse.

Kood : 000001194652	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 13 Veebruar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER	

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

Ohtlikud põlemisproduktid : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:
süsinikoksiidid
lämmastikoksiidid
metallioksiid/-oksiidid
Formaldehüüd.

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. Mitte sisse hingata auru või udu. 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".

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. Mahavoolanud toode kokku koguda.

6.3 Tõkestamis- 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 pealttuule 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.

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.

Kood	: 000001194652	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 13 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMATHERM 230 HARDENER			

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 sisse hingata auru või udu. Mitte alla neelata. 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.
- Nõuanne 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.

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
 Süleen	Töökeskkonna 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.
2-metüülpropan-1-ool	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) PIIRNORM 8 tundi: 150 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.

Kood : 000001194652	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMATHERM 230 HARDENER	

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

etüülbenseen	Töökeskonna 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.
--------------	--

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
bensüülalkohol	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne Süsteemne	4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Süsteemne	4 mg/kg bw/päevas
xylene	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel Süsteemne	5.4 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne Süsteemne	8 mg/kg bw/päevas
2-metüülpropan-1-ool	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne Süsteemne	20 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne Süsteemne	20 mg/kg bw/päevas
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel Süsteemne	22 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel Süsteemne	27 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne Süsteemne	40 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel Süsteemne	110 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne Kohalik	5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel Süsteemne	65.3 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Süsteemne	125 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne Süsteemne	212 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel Kohalik	221 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel Süsteemne	221 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel Kohalik	260 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel Süsteemne	260 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel Kohalik	442 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel Süsteemne	442 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel Kohalik	55 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel Kohalik	310 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne Süsteemne	0.075 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne Süsteemne	0.075 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne Süsteemne	0.075 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel Süsteemne	0.13 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel Süsteemne	0.13 mg/m³

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	0.15 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	0.53 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne	Süsteemne	0.6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	2.1 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline -	Kohalik	0.1 mg/m ³
	Sissehingamisel		
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Kohalik	0.6 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Süsteemne	4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline -	Kohalik	4 mg/m ³
	Sissehingamisel		
etüülbenseen	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Kohalik	5.36 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline -	Süsteemne	26 mg/m ³
	Sissehingamisel		
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	130 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline -	Süsteemne	26400 mg/m ³
	Sissehingamisel		
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) -	Kohalik	442 mg/m ³
	Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel		
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) -	Süsteemne	884 mg/m ³
	Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel		
m-phenylenebis (methylamine)	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Süsteemne	1.6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline -	Süsteemne	15 mg/m ³
	Sissehingamisel		
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	77 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	180 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Kohalik	293 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Kohalik	0.2 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	0.33 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	1.2 mg/m ³
3-aminopropüüldimetüülamiin	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	1.2 mg/m ³

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 dw
	Merevee sete	12.46 mg/kg dw
2-metüülpropan-1-ool	Pinnas	2.31 mg/kg
	Magevesi - Hindamistegurid	0.4 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.04 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	10 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	1.56 mg/kg dw
etüülbenseen	Merevee sete	0.156 mg/kg dw
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	0.076 mg/kg dw
	Magevesi - Hindamistegurid	0.1 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.01 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	9.6 mg/l
3-aminopropüüldimetüülamiin	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	13.7 mg/kg dw
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	1.37 mg/kg dw
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	2.68 mg/kg dw
	Sekundaarne mürgisus	20 mg/kg
	Magevesi - Hindamistegurid	0.034 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.003 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	69.5 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	0.221 mg/kg dw

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitseMerevee sete - Tasakaalu jaotus
Pinnas - Tasakaalu jaotus0.022 mg/kg dwt
0.024 mg/kg dwt**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 tööriistade töökohast mitte välja viia. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.

Silmade/näo kaitsmine

- : kemikaalikindlad tihedalt liibuvad kaitseprillid ja näokaitse. 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. 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 kõrgemas (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

- : nitril neopreen

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 antistaatilist 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.

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

- : 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

Kood	: 000001194652	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 13 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMATHERM 230 HARDENER			

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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 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 algpunkt ja keemisivahemik : >37.78°C
Süttivus : Määratlemata. Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
Alumine ja ülemine plahvatuspiir : Ei ole saadaval.
Leekpunkt : Suletud tiigli: 37°C
Isesüttimistemperatuur :

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	382	719.6	EU A.15

Lagunemistemperatuur : Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vt jaotist 7).
pH : Mitterakendatav.
Viskoossus : Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (40°C): >21 mm²/s
Viskoossus : 30 - <40 s (ISO 6mm)
Lahustuvus :

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu

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

Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C		
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod
2-metüülpropan-1-ool	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Suhteline tihedus : 0.99

Osakeste omadused

Osakeste keskmine suurus : Mitterakendatav.

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatusohtlikkus :

Kood : 000001194652	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMATHERM 230 HARDENER	

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

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 testandmed pole kättesaadavad.
- 10.2 Keemiline stabiilsus : Toode on püsiv.
- 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus : Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlikke reaktsioone ei toimu.
- 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida : Kokkupuude kõrge temperatuuriga võib tekitada kahjulikke laguprodukte.
Järgida jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.
- 10.5 Kokkusobimatud materjalid : Tugevalt eksotermiliste reaktsioonide vältimiseks hoida eemal järgmistest materjalidest: oksüdeerivad ained, tugevad leelised, tugevad happed.
- 10.6 Ohtlikud lagusaadused : Sõltuvalt tingimustest, Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikoksiidid, lämmastikoksiidid, Formaldehüüd, metallioksiid/-oksiidid

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.
Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Annus / Kokkupuude
Etensüülalkohol	Küülik - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	1200 mg/kg
xylene	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	>5 mg/l [4 tundi]
	Rott - Suukaudne - LD50	4.3 g/kg
2-metüülpropan-1-ool	Küülik - Nahakaudne - LD50	1.7 g/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	2830 mg/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	2460 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	24.6 mg/l [4 tundi]
	Rott - Nahakaudne - LD50	1280 mg/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	1200 mg/kg
	Mürgised toimed: Perifeerne närv ja tunne - lõtv halvatus ilma anesteesiata (tavaliselt neuromuskulaarne ummistus) Kopsud, rindkere või hingamine - hingeldus	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Rott - Suukaudne - LD50	2413 mg/kg
	Mürgised toimed: Käitumuslik - treemor	
	Seedetrakt - hüpermotiilsus, kõhulahtisus	
	Seedetrakt - Muud muudatused	

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

etüülbenseen	Küülik - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	3.5 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	17.8 g/kg
m-phenylenebis(methylamine)	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	17.8 mg/l [4 tundi]
	Rott - Suukaudne - LD50	930 mg/kg
	Rott - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50	>3100 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Gaas.	700 ppm [1 tundi]
3-aminopropüüldimetüülamiin	<i>Mürgised toimed:</i> Silm - pisaravool Kopsud, rindkere või hingamine - hingamisdepressioon	
	Rott - Suukaudne - LD50	410 mg/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	2139 mg/kg
	Rott - Nahakaudne - LD50	400 kuni 2000 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	>21.9 mg/l [4 tundi]

Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
Suukaudne	2318.63 mg/kg
Nahakaudne	6875.13 mg/kg
Sissehingamine (gaasid)	157894.74 ppm
Sissehingamine (aurud)	54.36 mg/l

Kokkuvõte/järeldus : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.Ärritus/söövitus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Ksüleeni	Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi
benseen-1,3-diüüldimetaanamiin	Rott - Nahk - Tugev ärritaja Protseduuri kestus/toimeaeg: 4 tundi Vaatlusperiood: 4 tundi

Kokkuvõte/järeldus**Nahk** : Põhjustab tugevat söövitust.**Silmad** : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.**Respiratoorne** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus
benseen-1,3-diüüldimetaanamiin	Hiir - nahk OECD 429	Ülitundlikkust põhjustav

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 : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
Ksüleen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
2-metüülpropan-1-ool	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
-	3. kategooria	-	Narkootiline toime
N-(3-(trimetoksüsilüül)propüül)etüleendiamiin	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
3-aminopropüüldimetüülamiin	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
etüülbenseen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

Kokkuvõte/järeldus :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Teave võimalike : Ei ole saadaval.**kokkupuuteviiside kohta****Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused****Sissehingamisel :** Võib põhjustada hingamisteede ärritust.**Allaneelamine :** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Naha kokkupuude :** Põhjustab tugevat söövitust. Rasva äraastav toime nahale. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.**Kokkupuude silmadega :** Põhjustab raskeid silmakahjustusi.**Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid****Sissehingamisel :** Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: hingamisteede ärritus köhimine**Allaneelamine :** Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: Valud kõhus**Naha kokkupuude :** Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: valu või ärritus punetus kuivus lõhenemine võivad tekkida villid**Kokkupuude silmadega :** Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: valu vesistamine punetus**Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju****Lühiajaline kokkupuude****Potentsiaalsed kohesed :** Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
mõjud

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 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 piirnormi põhjustab peavalu, uimasust, iiveldust ja võib põhjustada teadvuse kaotamist või surma. Trimetoksüsilaaan suudab moodustada metanooli hüdrolyüsamise või manustamise korral. Allaneelamise korral võib metanool olla kahjulik või surmav või põhjustada nägemise kaotust. Sisaldab ainet, mis võib väljutada formaldehüüdi, kui seda hoitakse pärast selle kõlblikusaega ja / või kõvenemise ajal kõrgemal temperatuuril kui 60 ° C / 140 ° C. Vältida kokkupuudet naha ja riietega. Kokkupuude amiinide aurudega võib teadaolevalt esile kutsuda sarvkesta mõõduva turse, mida on kirjeldatud kui sinist udu, haloefekti või udust või hägust nägemist, mis kestab mitu tundi. See seisund on tavaliselt ajutine ega oma püsivat mõju nägemisele. Kui kantakse 8. jaos kirjeldatud nõuetekohast silmakaitset, väheneb kokkupuude märkimisväärselt ja sellist seisundit pole täheldatud.**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 : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus / Kokkupuude
2-metüülpropan-1-ool	Akuutne(äge) - EC50	Dafnia	1100 mg/l [48 tundi]
2,4,6-tris	Akuutne(äge) - LC50	Dafnia	>100 mg/l [48 tundi]
(dimethylaminomethyl)phenol	Akuutne(äge) - LC50	Kala	>100 mg/l [96 tundi]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)	EC50	Kala	597 mg/l [96 tundi]
ethylenediamine	Akuutne(äge) - EC50 -	Dafnia	1.8 mg/l [48 tundi]
etüülbenseen	Magevesi	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
	Krooniline - NOEC -		
	Magevesi		

Kokkuvõte/järeldus : Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.**12.2 Püsivus ja lagunduvus**

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus	Annus / Inokulaat
2,4,6-tris	OECD [Kohene	4% [28 päeva] - Mitte kergelt	
(dimethylaminomethyl)phenol	biolagundatavus -		
etüülbenseen	suletud pudeli katse]	79% [10 päeva] - Kergelt	
	-		

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
bensüülalkohol	-	-	Kergelt
xylene	-	-	Kergelt
2,4,6-tris	-	-	Mitte kergelt
(dimethylaminomethyl)phenol	-	-	
etüülbenseen	-	-	Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
bensüülalkohol	0.87	-	Madal
Ksüleen	3.12	7.4 kuni 18.5	Madal
2-metüülpropan-1-ool	1	-	Madal
2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	0.219	-	Madal
etüülbenseen	3.6	79.43	Madal
benseen-1,3-diüldimetaanamiin	0.18	2.69	Madal
3-aminopropüüldimetüülamiin	-0.352	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases**Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient**

Toote/koostisosa nimi	logK _{oc}	K _{oc}
bensüülalkohol	1.1	12.6442
2-metüülpropan-1-ool	1.1	12.0246
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1.5	34.5002
etüülbenseen	2.2	170.406
m-phenylenebis(methylamine)	1.7	46.5812
3-aminopropüüldimetüülamiin	1.7	46.284

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 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 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.

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number või ID number	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	VÄRV, TULEOHTLIK, SÖÖBIV	VÄRV, TULEOHTLIK, SÖÖBIV	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Pakendigrupp	III	III	III	III
14.5 Keskkonnaohud	Jah.	Jah.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Mere reostusained	Mitterakendatav.	Mitterakendatav.	(Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol)	Not applicable.

Lisateave**ADR/RID** : Keskkonnaohtliku aine märki ei ole vaja, kui transporditakse kogustes ≤5 l või ≤5 kg.**Tunneli koodeks** : (D/E)**ADN** : Keskkonnaohtliku aine märki ei ole vaja, kui transporditakse kogustes ≤5 l või ≤5 kg.**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.**IATA** : Keskkonnaohtliku aine märki võib kasutada, kui seda nõuavad veoeskirjad.**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 keskkonnavalased 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)
SIGMATHERM 230 HARDENER	3

Kood	: 000001194652	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 13 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMATHERM 230 HARDENER			

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Märgistus : Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

Kategooria
P5c
E2

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 erihulause
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 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Testi andmete alusel Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lausetest

Kood : 000001194652	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 13 Veebruar 2026
SIGMATHERM 230 HARDENER	

16. JAGU. Muu teave

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H361d H373 H400 H410 H411 H412 EUH071	Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Tuleohtlik vedelik ja aur. Allaneelamisel kahjulik. Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav. Nahale sattumisel kahjulik. Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põhjustab raskeid silmakahjustusi. Põhjustab tugevat silmade ärritust. Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Arvatavasti kahjustab loodet. Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Väga mürgine veeorganismidele. Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime. Söövitav hingamisteedele.
---	--

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

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

Ajalugu

Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev	: 13 Veebruar 2026
Eelmise väljaande kuupäev	: 23 Oktoober 2025
Valmistatud (kelle poolt)	: EHS
Versioon	: 1.04

Märkus

Kood : 000001194652

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 13 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMATHERM 230 HARDENER

16. JAGU. Muu teave

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.

Segude turvalise kasutamise teave lõppkasutajale

Pealkiri : Professionaalne värvimine siseruumides, pintsli/rulliga

See dokument sisaldab teavet toote turvaliste kasutamistingimuste kohta; seda tuleb lugeda koos toote ohutuskaardi ja siltidega.

Vaadeldava protsessi üldkirjeldus

Professionaalne värvimine pintsli või rulliga hea üldventilatsiooniga siseruumides (uksed/aknad avatud)

Turvalise kasutamise teave on seotud SWED-iga number. : CEPE_PW_04

Tootekategooria(d) : Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid

Talitlustingimused

Kasutamiskoht : Kasutamine sisetingsimustes

Riski juhtimismeetmed (RMM)

Kaasa aitav tegevus	Maksimaalne kestus	Ventilatsioon		Respiratoorne	Silm	Käed
		Tüüp	õv (õhuvahetused tunnis)			
Materjali tööks ettevalmistamine	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pealekandmise varustuse laadimine ja värvikattega detailide käsitsemine enne tahkumist	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pinnakatete ja trükkvärvide kutsealane kasutamine pintsli või rulliga	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Kile tootmine - soojenduskuivatamine, kuumkuivatus ja teised tehnoloogiad	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Ei ühtki	Ei ühtki
Puhastamine	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Jäätmekäitlus	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.



Kui see toode sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud keskkonnaohtlikuks, on kasutusala hinnatud keskkonnaohutuks. Hindamine põhineb kokkupuuteparameetritel, mida on kirjeldatud seoses toote kasutamisega vastavates SPERCides. Tootejääkide ja jäätmete kõrvaldamise kohta vt ohutuskaardi punkt 13.

Märkus

Segude turvalise kasutamise teabelehes toodud teave põhineb aine tarnija poolt keemilise ohutuse hinnangu saanud aine koostisosade kohta teabelehe avaldamise ajaks esitatud andmetel. See ei garanteeri toote kasutamise ohutust ega asenda ühtegi õigusaktides nõutavat tööohutuse hindamist. Töötajatele tööjuhiste koostamisel tuleb alati arvesse võtta SUMI lehti, toodete ohutuslehti ja tootesilte. Lehe koostaja ei võta endale mingit vastutust ühegi kahju eest, mille otseseks või kaudseks põhjuseks on (tervenisti või osaliselt) selle dokumendi sisu põhjal tehtud otsused ja/või tegevus.

Segude turvalise kasutamise teave lõppkasutajale

Pealkiri : Professionaalne pihustusvärvimine, väljas (ilma hingamisteede kaitseta)

See dokument sisaldab teavet toote turvaliste kasutamistingimuste kohta; seda tuleb lugeda koos toote ohutuskaardi ja siltidega.

Vaadeldava protsessi üldkirjeldus

Üldotstarbeline professionaalne pihustivärvimine (nt dekoreerimine) vabas õhus

Turvalise kasutamise teave on seotud SWED-iga : CEPE_PW_05a
number.

Tootekategooria(d) : Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid

Talitlustingimused

Kasutamiskoht : Kasutamine välitingimustes

Riski juhtimismeetmed (RMM)

Kaasa aitav tegevus	Maksimaalne kestus	Ventilatsioon		Respiratoorne	Silm	Käed
		Tüüp	õvh (õhuvahetused tunnis)			
Materjali tööks ettevalmistamine	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pealekandmise varustuse laadimine ja värvikattega detailide käsitlemine enne tahkumist	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pinnakatete ja trükitavade kutsealane kasutamine pihustamisega	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Kile tootmine - soojenduskuivatamine, kuumkuivatus ja teised tehnoloogiad	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Ei ühtki	Ei ühtki
Puhastamine	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Jäätmekäitlus	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.



Kui see toode sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud keskkonnaohtlikuks, on kasutusala hinnatud keskkonnaohutuks. Hindamine põhineb kokkupuuteparameetritel, mida on kirjeldatud seoses toote kasutamisega vastavates SPERCides. Tootejääkide ja jäätmete kõrvaldamise kohta vt ohutuskaardi punkt 13.

Märkus

Segude turvalise kasutamise teabelehes toodud teave põhineb aine tarnija poolt keemilise ohutuse hinnangu saanud aine koostisosade kohta teabelehe avaldamise ajaks esitatud andmetel. See ei garanteeri toote kasutamise ohutust ega asenda ühtegi õigusaktides nõutavat tööohutuse hindamist. Töötajatele tööjuhiste koostamisel tuleb alati arvesse võtta SUMI lehti, toodete ohutuslehti ja tootesilte. Lehe koostaja ei võta endale mingit vastutust ühegi kahju eest, mille otseseks või kaudseks põhjuseks on (tervenisti või osaliselt) selle dokumendi sisu põhjal tehtud otsused ja/või tegevus.

Segude turvalise kasutamise teave lõppkasutajale

Pealkiri : Professionaalne pihustivärvimine vabas õhus, pintsli/rulliga

See dokument sisaldab teavet toote turvaliste kasutamistingimuste kohta; seda tuleb lugeda koos toote ohutuskaardi ja siltidega.

Vaadeldava protsessi üldkirjeldus

Professionaalne värvimine pintsli või rulliga vabas õhus

Turvalise kasutamise teave on seotud SWED-iga number. : CEPE_PW_06

Tootekategooria(d) : Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid

Talitlustingimused

Kasutamiskoht : Kasutamine välitingimustes

Riski juhtimismeetmed (RMM)

Kaasa aitav tegevus	Maksimaalne kestus	Ventilatsioon		Respiratoorne	Silm	Käed
		Tüüp	õvh (õhuvahetused tunnis)			
Materjali tööks ettevalmistamine	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pealekandmise varustuse laadimine ja värvikattega detailide käsitlemine enne tahkumist	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pinnakatte ja trüki värvi kutsealane kasutamine pintsli või rulliga	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Kile tootmine - soojenduskuivatamine, kuumkuivatus ja teised tehnoloogiad	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Ei ühtki	Ei ühtki
Puhastamine	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Jäätmekäitlus	Üle 4 tunni	Vaba õhk	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskaardi punktis 8.



Kui see toode sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud keskkonnaohtlikuks, on kasutusala hinnatud keskkonnaohutuks. Hindamine põhineb kokkupuuteparameetritel, mida on kirjeldatud seoses toote kasutamisega vastavates SPERCides. Tootejääkide ja jäätmete kõrvaldamise kohta vt ohutuskaardi punkt 13.

Märkus

Segude turvalise kasutamise teabelehes toodud teave põhineb aine tarnija poolt keemilise ohutuse hinnangu saanud aine koostisosade kohta teabelehe avaldamise ajaks esitatud andmetel. See ei garanteeri toote kasutamise ohutust ega asenda ühtegi õigusaktides nõutavat tööohutuse hindamist. Töötajatele tööjuhiste koostamisel tuleb alati arvesse võtta SUMI lehti, toodete ohutuslehti ja tootesilte. Lehe koostaja ei võta endale mingit vastutust ühegi kahju eest, mille otseseks või kaudseks põhjuseks on (tervenisti või osaliselt) selle dokumendi sisu põhjal tehtud otsused ja/või tegevus.

Segude turvalise kasutamise teave lõppkasutajale

Pealkiri : Professionaalne pihustivärvimine, tööstuslikele tingimustele lähedane keskkond

See dokument sisaldab teavet toote turvaliste kasutamistingimuste kohta; seda tuleb lugeda koos toote ohutuskardi ja siltidega.

Vaadeldava protsessi üldkirjeldus

Professionaalne pihustivärvimine tõhusta ventilatsiooniga siseruumides, nt pihustuskabiinis või kohaliku väljatõmbeventilatsiooniga ruumis

Turvalise kasutamise teave on seotud SWED-iga number. : CEPE_PW_01

Tootekategooria(d) : Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid

Talitlustingimused

Kasutamiskoht : Kasutamine sisetingimustes

Riskijuhtimismeetmed (RMM)

Kaasa aitav tegevus	Maksimaalne kestus	Ventilatsioon		Respiratoorne	Silm	Käed
		Tüüp	õvh (õhuvahetused tunnis)			
Materjali tööks ettevalmistamine	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pealekandmise varustuse laadimine ja värvikatte detailide käsitlemine enne tahkumist	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pinnakatete ja trükitavade kutsealane kasutamine pihustamisega	Üle 4 tunni	Kohalik väljatõmbeventilatsioon	Vt vastavad tehnilised standardid	Kandke standardile EN140 vastavat respiraatorit minimaalse nominaalse kaitseteguriga 10.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Kile tootmine - soojenduskuivatamine, kuumkuivatus ja teised tehnoloogiad	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Ei ühtki	Ei ühtki
Puhastamine	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Jäätmekäitlus	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.



Kui see toode sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud keskkonnaohtlikuks, on kasutusala hinnatud keskkonnaohutuks. Hindamine põhineb kokkupuuteparameetritel, mida on kirjeldatud seoses toote kasutamisega vastavates SPERCides. Tootejääkide ja jäätmekäitluse kohta vt ohutuskardi punkt 13.

Märkus

Segude turvalise kasutamise teabelehes toodud teave põhineb aine tarnija poolt keemilise ohutuse hinnangu saanud aine koostisosade kohta teabelehe avaldamise ajaks esitatud andmetel. See ei garanteeri toote kasutamise ohutust ega asenda ühtegi õigusaktides nõutavat tööohutuse hindamist. Töötajatele tööjuhiste koostamisel tuleb alati arvesse võtta SUMI lehti, toodete ohutuslehti ja tootesilte. Lehe koostaja ei võta endale mingit vastutust ühegi kahju eest, mille otseseks või kaudseks põhjuseks on (tervenisti või osaliselt) selle dokumendi sisu põhjal tehtud otsused ja/või tegevus.

Segude turvalise kasutamise teave lõppkasutajale

Pealkiri : Professionaalne pealekandmine pihustamata meetoditega, peaaegu tööstuslikuks kasutamiseks
See dokument sisaldab teavet toote turvaliste kasutamistingimuste kohta; seda tuleb lugeda koos toote ohutuskardi ja siltidega.

Vaadeldava protsessi üldkirjeldus

Siseruumide värvimine professionaalide poolt pintsli, rulli, pahtlinoaga jms abil, millel on parem ventilatsioon või kohalik väljatõmbeventilatsioon.

Turvalise kasutamise teave on seotud SWED-iga number. : CEPE_PW_02

Tootekategooria(d) : Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid

Talitlustingimused

Kasutamiskoht : Kasutamine sisetingimustes

Riskijuhtimismeetmed (RMM)

Kaasa aitav tegevus	Maksimaalne kestus	Ventilatsioon		Respiratoorne	Silm	Käed
		Tüüp	õvh (õhuvahetused tunnis)			
Materjali tööks ettevalmistamine	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pealekandmise varustuse laadimine ja värvikatte detailide käsitlemine enne tahkumist	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pinnakatte ja trükitähtede kutsealane kasutamine pintsli või rulliga	Üle 4 tunni	Kohalik väljatõmbeventilatsioon	Vt vastavad tehnilised standardid	Kandke standardile EN140 vastavat respiraatorit minimaalse nominaalse kaitseteguriga 10.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Kile tootmine - õhkkuivatus	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Ei ühtki	Ei ühtki
Puhastamine	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Jäätmekäitlus	Üle 4 tunni	Ruumide tõhustatud (mehaaniline) ventilatsioon	5 - 10	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.



Kui see toode sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud keskkonnaohutlikuks, on kasutusala hinnatud keskkonnaohutuks. Hindamine põhineb kokkupuuteparameetritel, mida on kirjeldatud seoses toote kasutamisega vastavates SPERCides. Tootejääkide ja jäätmekäitluse kohta vt ohutuskardi punkt 13.

Märkus

Segude turvalise kasutamise teabelehes toodud teave põhineb aine tarnija poolt keemilise ohutuse hinnangu saanud aine koostisosade kohta teabelehe avaldamise ajaks esitatud andmetel. See ei garanteeri toote kasutamise ohutust ega asenda ühtegi õigusaktides nõutavat tööohutuse hindamist. Töötajatele tööjuhiste koostamisel tuleb alati arvesse võtta SUMI lehti, toodete ohutuslehti ja tootesilte. Lehe koostaja ei võta endale mingit vastutust ühegi kahju eest, mille otseseks või kaudseks põhjuseks on (tervenisti või osaliselt) selle dokumendi sisu põhjal tehtud otsused ja/või tegevus.

Segude turvalise kasutamise teave lõppkasutajale

Pealkiri : Professionaalne pihustusvärvimine, siseruumides (hingamisteede kaitsevahenditega)

See dokument sisaldab teavet toote turvaliste kasutamistingimuste kohta; seda tuleb lugeda koos toote ohutuskardi ja siltidega.

Vaadeldava protsessi üldkirjeldus

Eriotstarbeline professionaalne pihustivärvimine siseruumis hea üldventilatsiooni ning hingamisteede kaitsega

Turvalise kasutamise teave on seotud SWED-iga : CEPE_PW_03b
number.

Tootekategooria(d) : Pinnakatted ja värvid, vedeldid, värvieemaldid

Talitlustingimused

Kasutamiskoht : Kasutamine sisetingsimustes

Riski juhtimismeetmed (RMM)

Kaasa aitav tegevus	Maksimaalne kestus	Ventilatsioon		Respiratoorne	Silm	Käed
		Tüüp	õv (õhuvahetused tunnis)			
Materjali tööks ettevalmistamine	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pealekandmise varustuse laadimine ja värvikattega detailide käsitlemine enne tahkumist	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Pinnakatte ja trüvivärvide kutsealane kasutamine pihustamisega	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Kandke standardile EN140 vastavat respiraatorit minimaalse nominaalse kaitseteguriga 10.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Kile tootmine - soojenduskuivatamine, kuumkuivatus ja teised tehnoloogiad	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Ei ühtki	Ei ühtki
Puhastamine	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.
Jäätmekäitlus	Üle 4 tunni	Hea ruumide üldventilatsioon	3 - 5	Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.	Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.	Kanda sobivaid EN374 järgi testitud kindaid.

Spetsifikatsioonid on esitatud käesoleva ohutuskardi punktis 8.



Kui see toode sisaldab aineid, mis on klassifitseeritud keskkonnaohtlikuks, on kasutusala hinnatud keskkonnaohutuks. Hindamine põhineb kokkupuuteparameetritel, mida on kirjeldatud seoses toote kasutamisega vastavates SPERCides. Tootejääkide ja jäätmete kõrvaldamise kohta vt ohutuskardi punkt 13.

Märkus

Segude turvalise kasutamise teabelehes toodud teave põhineb aine tarnija poolt keemilise ohutuse hinnangu saanud aine koostisosade kohta teabelehe avaldamise ajaks esitatud andmetel. See ei garanteeri toote kasutamise ohutust ega asenda ühtegi õigusaktides nõutavat tööohutuse hindamist. Töötajatele tööjuhiste koostamisel tuleb alati arvesse võtta SUMI lehti, toodete ohutuslehti ja tootesilte. Lehe koostaja ei võta endale mingit vastutust ühegi kahju eest, mille otseseks või kaudseks põhjuseks on (tervenisti või osaliselt) selle dokumendi sisu põhjal tehtud otsused ja/või tegevus.