# KEMIKAALI OHUTUSKAART

**Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev** : 24 Juuli 2025 **Versioon** : 1.01

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

### 1.1 Tootetähis

**Toote nimetus** : SIGMASHIELD 680 BASE REDBROWN

**Toote kood** : 000001204044

**Teised identifitseerimise vahendid**

00479979

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

**Toote kasutamine** : Professionaalsed kasutusalad, Kasutatud pihustamisel.

**Aine/segu kasutamine** : Katmine.

**Vastunäidustatud kasutusalad** : 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

## 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 Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

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

Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

### 2.2 Märgistuselemendid

**Ohu piktogrammid** :

**Tunnussõna** : Hoiatus

**Ohulaused** : Tuleohtlik vedelik ja aur.
Põhjustab nahaärritust.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

**Vältimine** : Kanda kaitsekindaid. Kanda kaitseprille või -maski. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Vältida sattumist keskkonda. Mitte sisse hingata auru.

**Reageerimine** : Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole.

**Hoidmine** : Mitterakendatav.

**Kõrvaldamine** : Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.

P280, P210, P273, P260, P314, P501

**Ohtlikud koostisosad** : Epoksiidvaik (700<MW<=1100); Phenol, styrenated; Quartz ($SiO_2$) ja 1,3-bis [12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen

**Täiendavad märgistuse elemendid** : Mitterakendatav.

**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.

### 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.

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

**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. Sisaldab ainet, mis võib väljutada formaldehüüdi, kui seda hoitakse pärast selle kõlblikkusaega ja / või kõvenemise ajal kõrgemal temperatuuril kui 60 ° C / 140 ° C.

## 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| Epoksiidvaik (700<MW <=1100) | CAS: 25036-25-3 | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317 | - | [1] |
| Ksüleen | REACH #: 01-2119488216-32<br>EÜ: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7 | ≥10 - ≤17 | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Nahakaudne] = 1700 mg/kg<br>ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | REACH #: 01-2119463588-24<br>EÜ: 919-284-0<br>CAS: 64742-94-5 | ≥1.0 - ≤5.0 | Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | Carc. 2, H351: C ≥ 10%<br>EUH066: C ≥ 20% | [1] |
| Süsivesinikud, C10-C13, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed | REACH #: 01-2119457273-39<br>EÜ: 918-481-9<br>CAS: 64742-48-9 | ≥1.0 - ≤5.0 | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066 | EUH066: C ≥ 20% | [1] |
| etüülbenseen | REACH #: 01-2119489370-35<br>EÜ: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Indeks: 601-023-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Sissehingamine (aurud)] = 17.8 mg/l | [1] [2] |
| 2-metüülpropaan-1-ool | REACH #: 01-2119484609-23<br>EÜ: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Indeks: 603-108-00-1 | ≥0.30 - ≤2.5 | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| 1-metoksü-2-propanool | REACH #: 01-2119457435-35<br>EÜ: 203-539-1 | ≥1.0 - ≤4.4 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |

## 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | CAS: 107-98-2<br>Indeks:<br>603-064-00-3 | | | | |
| Phenol, styrenated | EÜ: 262-975-0<br>CAS: 61788-44-1 | ≥1.0 - ≤5.0 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| kristalliline räni, sissehingatav (<10 mikronit) | EÜ: 238-878-4<br>CAS: 14808-60-7 | ≥1.0 - ≤5.0 | STOT RE 1, H372 (sissehingamisel) | - | [1] [2] |
| uurea, polümeer formaldehüüdiga, isobutüülitud | CAS: 68002-18-6 | ≥1.0 - ≤5.0 | Aquatic Chronic 4, H413 | - | [1] |
| 1,3-bis [12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen | REACH #:<br>01-2119962189-26<br>CAS: 911674-82-3<br>Indeks:<br>616-198-00-2 | <1.0 | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 4, H413 | - | [1] |
| tolueen | REACH #:<br>01-2119471310-51<br>EÜ: 203-625-9<br>CAS: 108-88-3<br>Indeks:<br>601-021-00-3 | ≤0.30 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>**Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.** | - | [1] [2] |

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 keskkonnaohtlikuks 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.

## 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. 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** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust. Rasva ärastav toime nahale. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

**Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid**

**Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
vesistamine
punetus

**Sissehingamisel** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

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

**Allaneelamine** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

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

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

**Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

**Sobivad kustutusvahendid** : Kasutada kuivkemikaali, $CO_2$, 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
metallioksiid/-oksiidid
Formaldehüüd.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 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, kaitsesaapad 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".

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

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

**Väike mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mittetekitavaid 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 mittetekitavaid 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.

# 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid.1. jaos kindlaksmääratud kasutusalade 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 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. 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 kasutusalad vt 1.2 jagu.

# 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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

## 8.1 Kontrolliparameetrid

**Töökeskkonna piirnormid**

| Toote/koostisosa nimi | Kokkupuute piirväärtused |
|---|---|
| ksüleen | **Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 9/2001)** Absorbeeruv läbi naha.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 450 mg/m³.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm.<br>PIIRNORM 8 tundi: 200 mg/m³.<br>PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. |
| etüülbenseen | **Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)** Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator.<br>PIIRNORM 8 tundi: 442 mg/m³.<br>PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 884 mg/m³. |

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

| | |
|---|---|
| | LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 200 ppm. |
| 2-metüülpropaan-1-ool | **Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)**<br>PIIRNORM 8 tundi: 150 mg/m³.<br>PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. |
| 1-metoksü-2-propanool | **Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)** Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator.<br>PIIRNORM 8 tundi: 375 mg/m³.<br>PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 568 mg/m³.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 150 ppm. |
| kristalliline räni, sissehingatav (<10 mikronit) | **Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)** Karc.<br>PIIRNORM 8 tundi: 2 mg/m³. vorm: peentolm. |
| tolueen | **Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)** Absorbeeruv läbi naha.<br>PIIRNORM 8 tundi: 192 mg/m³.<br>PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 384 mg/m³.<br>LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm. |

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

**DNELid/DMELid**

| Toote/koostisosa nimi | Kokkupuude | | Väärtus |
|---|---|---|---|
| xylene | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne | *Süsteemne* | 5 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 65.3 mg/m³ |
| | 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 |
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 151 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 12.5 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 32 mg/m³ |
| | DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 7.5 mg/kg bw/päevas |

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

| | | | |
|---|---|---|---|
| | DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Suukaudne | *Süsteemne* | 7.5 mg/kg bw/päevas |
| etüülbenseen | DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 442 mg/m³ |
| | DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 884 mg/m³ |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne | *Süsteemne* | 1.6 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 15 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 77 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 180 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 293 mg/m³ |
| 2-metüülpropaan-1-ool | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 55 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 310 mg/m³ |
| 1-metoksü-2-propanool | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne | *Süsteemne* | 33 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 43.9 mg/m³ |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 78 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 183 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 369 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 553.5 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 553.5 mg/m³ |
| Phenol, styrenated | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne | *Süsteemne* | 0.75 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 0.75 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 1.31 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 2.1 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 7.4 mg/m³ |
| tolueen | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne | *Süsteemne* | 8.13 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 56.5 mg/m³ |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 56.5 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 192 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 192 mg/m³ |
| | DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 226 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 226 mg/m³ |
| | DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 226 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne | *Süsteemne* | 384 mg/kg bw/päevas |
| | DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel | *Kohalik* | 384 mg/m³ |
| | DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel | *Süsteemne* | 384 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 |
| | Pinnas | 2.31 mg/kg |
| etüülbenseen | 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 |

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

| | | |
|---|---|---|
| | Merevee sete - Tasakaalu jaotus | 1.37 mg/kg dwt |
| | Pinnas - Tasakaalu jaotus | 2.68 mg/kg dwt |
| | Sekundaarne mürgisus | 20 mg/kg |
| 2-metüülpropaan-1-ool | 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 dwt |
| | Merevee sete | 0.156 mg/kg dwt |
| | Pinnas - Tasakaalu jaotus | 0.076 mg/kg dwt |
| 1-metoksü-2-propanool | Magevesi - Hindamistegurid | 10 mg/l |
| | Mereakvatoorium - Hindamistegurid | 1 mg/l |
| | Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid | 100 mg/l |
| | Värske vee sete - Tasakaalu jaotus | 41.6 mg/kg |
| | Merevee sete - Tasakaalu jaotus | 4.17 mg/kg |
| | Pinnas - Tasakaalu jaotus | 2.47 mg/kg |
| tolueen | Magevesi - Tundlikkuse jaotus | 0.68 mg/l |
| | Mereakvatoorium - Tundlikkuse jaotus | 0.68 mg/l |
| | Reoveepuhastusjaam - Tundlikkuse jaotus | 13.61 mg/l |
| | Värske vee sete - Tasakaalu jaotus | 16.39 mg/kg dwt |
| | Merevee sete | 16.39 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 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 töörõivaid töökohast mitte välja viia. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.

**Silmade/näo kaitsmine** : Kemikaalipritsmete kaitseprillid. Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.

**Naha kaitsmine**

**Käte kaitsmine** : Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata. 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

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

**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 testimeetodite 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

**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** : Pruunikaspunane.

**Lõhn** : Aromaatne. [Kerge]

**Sulamis-/külmumispunkt** : Määratlemata.

**Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik** : >37.78°C

**Süttivus** : Määratlemata. Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

**Alumine ja ülemine plahvatuspiir** : Ei ole saadaval.

**Leekpunkt** : Suletud tiigli: 30°C

**Isesüttimistemperatuur** :

| Koostisosa nimetus | °C | °F | Meetod |
|---|---|---|---|
| Süsivesinikud, C10-C13, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed | >230 | >446 | |

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

**pH** : Mitterakendatav.

**Viskoossus** : Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (toatemperatuur): >400 $mm^2/s$
Kinemaatiline (40°C): >21 $mm^2/s$

**Viskoossus** : > 100 s (ISO 6mm)

**Lahustuvus** :

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

| Meedia | Tulemus |
|---|---|
| külm vesi | Lahustumatu |

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

**Aururõhk** :

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

**Suhteline tihedus** : 1.48

**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** : 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 tugevat silmade ärritust.
Põhjustab nahaärritust.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

**Akuutne toksilisus**

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Annus / Kokkupuude |
|---|---|---|
| Epoksiidvaik (700<MW<=1100) | Rott - Suukaudne - LD50<br>Rott - Nahakaudne - LD50 | >2000 mg/kg<br>>2000 mg/kg |
| xylene | Rott - Suukaudne - LD50<br>Küülik - Nahakaudne - LD50 | 4.3 g/kg<br>1.7 g/kg |
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | Rott - Suukaudne - LD50 | 6318 mg/kg |
| Süsivesinikud, C10-C13, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed | Rott - Suukaudne - LD50 | >6 g/kg |
| etüülbenseen | Küülik - Nahakaudne - LD50<br>Rott - Suukaudne - LD50<br>Küülik - Nahakaudne - LD50<br>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur | >5000 mg/kg<br>3.5 g/kg<br>17.8 g/kg<br>17.8 mg/l [4 tundi] |
| 2-metüülpropaan-1-ool | Rott - Suukaudne - LD50<br>Küülik - Nahakaudne - LD50<br>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur | 2830 mg/kg<br>2460 mg/kg<br>24.6 mg/l [4 tundi] |
| 1-metoksü-2-propanool | Küülik - Nahakaudne - LD50<br>Rott - Suukaudne - LD50<br>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur | 13 g/kg<br>5.2 g/kg<br>>7000 ppm [6 tundi] |
| Phenol, styrenated | Küülik - Nahakaudne - LD50<br>*Mürgised toimed*: Seedetrakt - gastriit Maks - muud muudatused Neerud, kusejuha ja põis - muud muutused<br>Rott - Suukaudne - LD50<br>*Mürgised toimed*: Käitumuslik - toidu tarbimine (loom) Seedetrakt - gastriit Maks - muud muudatused | >5010 mg/kg<br><br>3550 mg/kg |
| uurea, polümeer formaldehüüdiga, isobutüülitud | Küülik - Nahakaudne - LD50<br>*Mürgised toimed*: Nahk pärast süsteemset kokkupuudet - dermatiit, muud<br>Rott - Suukaudne - LD50<br>*Mürgised toimed*: Haistmine - Muud muudatused Käitumuslik - unisus (üldine depressioon) Käitumuslik - toidu tarbimine (loom) | >5 g/kg<br><br>>5 g/kg |
| 1,3-bis[12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen | Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu | >5.08 mg/l [4 tundi] |
| tolueen | Rott - Suukaudne - LD50<br>Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur | 5580 mg/kg<br>49 g/m³ [4 tundi] |

**Ägeda mürgituse hinnangud**

| Teekond | ATE väärtus |
|---|---|
| Nahakaudne<br>Sissehingamine (aurud) | 13224.74 mg/kg<br>77.05 mg/l |

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

**Ärritus/söövitus**

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus |
|---|---|
| Ksüleen | Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti<br>Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg<br>Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi |

**Kokkuvõte/järeldus**

**Nahk** : Põhjustab nahaärritust.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

**Silmad** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

**Respiratoorne** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Hingamisteede või naha sensibiliseerimine**

| Toote/koostisosa nimi | Test | Tulemus |
|---|---|---|
| Phenol, styrenated | Hiir - nahk<br>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**

| Toote/koostisosa nimi | Kategooria | Kokkupuuteviis | Sihtorganid |
|---|---|---|---|
| Ksüleen | 3. kategooria | - | Hingamisteede ärritus |
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | 3. kategooria | - | Narkootiline toime |
| 2-metüülpropaan-1-ool | 3. kategooria | - | Hingamisteede ärritus |
| - | 3. kategooria | - | Narkootiline toime |
| 1-metoksü-2-propanool | 3. kategooria | - | Narkootiline toime |
| tolueen | 3. kategooria | - | Narkootiline toime |

**Kokkuvõte/järeldus** :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**

| Toote/koostisosa nimi | Kategooria | Kokkupuuteviis | Sihtorganid |
|---|---|---|---|
| etüülbenseen | 2. kategooria | - | kuulmiselundid |
| kristalliline räni, sissehingatav (<10 mikronit) | 1. kategooria | sissehingamisel | - |
| tolueen | 2. kategooria | - | - |

**Kokkuvõte/järeldus** :

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

**Hingamiskahjustus**

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus |
|---|---|
| Ksüleen | HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria |
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria |
| Süsivesinikud, C10-C13, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <2% aromaatsed | HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria |
| etüülbenseen | HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria |
| tolueen | HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria |

**Kokkuvõte/järeldus** :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

**Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta** : Ei ole saadaval.

**Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

**Sissehingamisel** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

**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.

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

**Sissehingamisel** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

**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.

**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** : Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. 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. Tolmude lihvimine ja lihvimine võib sissehingamisel olla kahjulik. 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. Sisaldab ainet, mis võib väljutada formaldehüüdi, kui seda hoitakse pärast selle kõlblikkusaega ja / või kõvenemise ajal kõrgemal temperatuuril kui 60 ° C / 140 ° C. 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. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

# 12. JAGU. Ökoloogiline teave

Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

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

### 12.1 Mürgisus

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Liik | Annus / Kokkupuude |
|---|---|---|---|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | EC50 | Dafnia | 3 mg/l [48 tundi] |
| etüülbenseen | Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi | Dafnia | 1.8 mg/l [48 tundi] |
| | Krooniline - NOEC - Magevesi | Dafnia - *Ceriodaphnia dubia* | 1 mg/l |
| 2-metüülpropaan-1-ool | Akuutne(äge) - EC50 | Dafnia | 1100 mg/l [48 tundi] |
| 1-metoksü-2-propanool | Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi | Kala - Kuldkala | >4500 mg/l [96 tundi] |
| | Akuutne(äge) - LC50 | Dafnia - Dafnia | 23300 mg/l [48 tundi] |
| Phenol, styrenated | Akuutne(äge) - EC50 | Dafnia | 3.8 mg/l [48 tundi] |
| 1,3-bis [12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen | Akuutne(äge) - LC50 | Kala | >100 mg/l [96 tundi] |
| tolueen | EC50 | Dafnia | 3.78 mg/l [48 tundi] |
| | LC50 | Kala | 5.5 mg/l [96 tundi] |

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

### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

| Toote/koostisosa nimi | Test | Tulemus | Annus / Inokulaat |
|---|---|---|---|
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | - | 2.9% [5 päeva] | |
| etüülbenseen | - | 79% [10 päeva] - Kergelt | |
| Phenol, styrenated | OECD 301F | 7% [28 päeva] - Mitte kergelt | |

| Toote/koostisosa nimi | Poolestusaeg vees | Fotolüüs | Biolagunduvus |
|---|---|---|---|
| xylene | - | - | Kergelt |
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | - | - | Mitte kergelt |
| etüülbenseen | - | - | Kergelt |
| Phenol, styrenated | - | - | Mitte kergelt |
| tolueen | - | - | Kergelt |

### 12.3 Bioakumulatsioon

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

| Toote/koostisosa nimi | $LogP_{ow}$ | BCF | Võimalik |
|---|---|---|---|
| Ksüleen | 3.12 | 7.4 kuni 18.5 | Madal |
| Hydrocarbons, C10, aromatics, >1% naphthalene, < 0.1% Kumeen | 2.8 kuni 6.5 | - | Kõrge |
| etüülbenseen | 3.6 | 79.43 | Madal |
| 2-metüülpropaan-1-ool | 1 | - | Madal |
| 1-metoksü-2-propanool | <1 | - | Madal |
| tolueen | 2.73 | 90 | Madal |

### 12.4 Liikuvus pinnases

**Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient**

| Toote/koostisosa nimi | logKoc | Koc |
|---|---|---|
| etüülbenseen | 2.2 | 170.406 |
| 2-metüülpropaan-1-ool | 1.1 | 12.0246 |
| 1-metoksü-2-propanool | 1 | 10.447 |
| tolueen | 2.1 | 117.115 |

### 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 kasutusalade 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 minimiseerida 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**

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

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

| Pakenditüüp | Euroopa jäätmenimistu (EWC) | |
|---|---|---|
| Mahuti | 15 01 06 | Segapakendid |

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

## 14. JAGU. Veonõuded

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

**Lisateave**

**ADR/RID** : See 3. klassi viskoosne vedelik ei allu standardi 2.2.3.1.5.1 järgi kuni 450 l pakenditele kehtivatele määrustele.

**Tunneli koodeks** : (D/E)

**ADN** : See toode on üksnes reguleeritud keskkonnaohtlikuks aineks, kui seda transporditakse tankeris. See 3. klassi viskoosne vedelik ei allu standardi 2.2.3.1.5.1 järgi kuni 450 l pakenditele kehtivatele määrustele.

**IMDG** : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

**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 keskkonnaalased 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 ) |
|---|---|
| SIGMASHIELD 680 BASE REDBROWN<br>tolueen | 3<br>48 |

**Märgistus** : Mitterakendatav.

**Lõhkeainete lähteained** : Seda toodet reguleeritakse määrusega (EL) 2019/1148. Kõigist kahtlustäratavatest tehingutest ning suurtest kaotsiminekutest ja vargustest tuleks teatada asjaomasele riiklikule kontaktpunktile.

**Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)**

Mitte loetletud.

**püsivate orgaaniliste saasteainete kohta**

| Lisa | Koostisosa nimetus | Staatus |
|---|---|---|
| III lisa | polycyclic aromatic hydrocarbons | Loetletud |

**Seveso Direktiiv**

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

**Ohu kriteeriumid**

| Kategooria |
|---|
| P5c |

| Toote/koostisosa nimi | Loendi nimi | Ei ole saadaval. | Klassifikatsioon | Märkused |
|---|---|---|---|---|
| Quartz (SiO2) | Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 | - | Karc | - |

**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

## 16. JAGU. Muu teave

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 | Testi andmete alusel |
| Skin Irrit. 2, H315 | Kalkulatsioonimeetod |
| Eye Irrit. 2, H319 | Kalkulatsioonimeetod |
| Skin Sens. 1, H317 | Kalkulatsioonimeetod |
| STOT RE 2, H373 | Kalkulatsioonimeetod |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Kalkulatsioonimeetod |

**Lühendatud H-lausete täistekst**

| | |
|---|---|
| H225 | Väga tuleohtlik vedelik ja aur. |
| H226 | Tuleohtlik vedelik ja aur. |
| H304 | Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav. |
| H312 | Nahale sattumisel kahjulik. |
| H315 | Põhjustab nahaärritust. |
| H317 | Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. |
| H318 | Põhjustab raskeid silmakahjustusi. |
| H319 | Põhjustab tugevat silmade ärritust. |
| H332 | Sissehingamisel kahjulik. |
| H335 | Võib põhjustada hingamisteede ärritust. |
| H336 | Võib põhjustada unisust või peapööritust. |
| H351 | Arvatavasti põhjustab vähktõbe. |
| H361d | Arvatavasti kahjustab loodet. |
| H372 | Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. |
| H373 | Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. |
| H411 | Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. |
| H412 | Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime. |
| H413 | Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet. |
| EUH066 | Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist. |

**Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst**

| | |
|---|---|
| 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 |
| Aquatic Chronic 4 | PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 4. kategooria |
| Asp. Tox. 1 | HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria |
| Carc. 2 | KANTSEROGEENSUS - 2. kategooria |
| Eye Dam. 1 | RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 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 |
| Repr. 2 | REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 2. kategooria |
| Skin Irrit. 2 | NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria |
| Skin Sens. 1 | NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria |
| Skin Sens. 1B | NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1.B kategooria |
| STOT RE 1 | MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 1. kategooria |
| STOT RE 2 | MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria |

## 16. JAGU. Muu teave

| | |
|---|---|
| STOT SE 3 | MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria |

**Ajalugu**

**Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev** : 24 Juuli 2025

**Eelmise väljaande kuupäev** : 28 Detsember 2024

**Valmistatud (kelle poolt)** : EHS

**Versioon** : 1.01

**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.*