KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 29 Oktoober 2026 **Versioon** : 32

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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

Toote kood : 00190962

Teised identifitseerimise vahendid

Ei ole saadaval.

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

Toote kasutamine : Professionaalsed kasutusalad, Kasutatud pihustamisel.

Aine/segu kasutamine : Katmine.; Kõvendi.

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]

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 1B, H360F
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 1, H410

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 : Ettevaatust

Ohulaused : Tuleohtlik vedelik ja aur.
Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Võib kahjustada viljakust.
Väga 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 : Epoxy Amine Resin; xylene; Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia; bensüülalkohol; 2-metüülpropaan-1-ool; 4,4′-isopropülideendifenool; m-phenylenebis(methylamine) ja 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Täiendavad märgistuse elemendid : Mitterakendatav.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud : Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid : Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

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. : Sisaldab 4,4′-isopropülideendifenool. Võib põhjustada endokriinseid häireid.

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
Epoxy Amine Resin	CAS: SUB123903	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[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]
Propüülidünetrimetanool, propoksüleeritud, reaktsioonisaadused ammoniaagiga	REACH #: 01-2119556886-20 EÜ: 500-105-6 CAS: 39423-51-3	≥10 - ≤16	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oraalne] = 500 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 1100 mg/kg	[1]
bensüülalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EÜ: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oraalne] = 1200 mg/kg	[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]
4,4′-isopropülideendifenool	REACH #: 01-2119457856-23 EÜ: 201-245-8 CAS: 80-05-7	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335	M [Akuutne] = 1 M [Krooniline] = 10	[1] [2] [3]

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

	Indeks: 604-030-00-0		Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410		
benseen-1,3-diüüldimetaanamiin	REACH #: 01-2119480150-50 EÜ: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤4.3	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]
etüülbenseen	REACH #: 01-2119489370-35 EÜ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EÜ: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥0.30 - ≤2.6	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 **Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.**	ATE [Oraalne] = 1200 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 1280 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.

Ksüleen: mitmed REACHi registreerimised hõlmavad REACHis registreeritud ainet koos ksüleeni isomeeride, etüülbenseeni (ja tolueeniga). Muud REACHi registreerimised hõlmavad: 01-2119555267-33 etüülbenseeni ning m-ksüleeni ja p-ksüleeni reaktsioonimassi, 01-2119486136-34 aromaatseid süsivesinikke, C8, 01-2119539452-40 etüülbenseeni ja ksüleeni reaktsioonimassi.

Tüüp

[1] Tervise- või keskkonnaohtlikuks klassifitseeritud aine
[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine
[3] Võrdväärse ohuteguriga aine - Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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.

Allaneelamine : Allaneelamisel pöörduda arsti poole ning näidata pakendit või pakendimärgistust. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. MITTE kutsuda esile oksendamist.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

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
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

Naha kokkupuude : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
võivad tekkida villid
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

Allaneelamine : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
Valud kõhus
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

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. JAGU. Tulekustutusmeetmed

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 väga mürgine 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

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 sissehingamist. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski.

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 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. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

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. Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga. Vältida kokkupuudet raseduse ajal. Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist. 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. 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 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

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
ksüleen	**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-metüülpropaan-1-ool	**Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 1/2026)** PIIRNORM 8 tundi: 150 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.
4,4′-isopropülideendifenool	**Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 1/2026)** PIIRNORM 8 tundi: 2 mg/m³. vorm: Sissehingatav fraktsioon.
etüülbenseen	**Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 1/2026)** 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.

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
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	1.6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	14.1 mg/m³
bensüülalkohol	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	5.4 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	8 mg/kg bw/päevas

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	20 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	20 mg/kg bw/päevas
	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
2-metüülpropaan-1-ool	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	55 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	310 mg/m³
4,4′-isopropülideendifenool	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	24 µg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	24 µg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	53 µg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	53 µg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	66 µg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	66 µg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	1 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	1 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	1 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	1 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	2 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	2 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	2 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	2 mg/m³
m-phenylenebis (methylamine)	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	0.2 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	0.33 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	1.2 mg/m³
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
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	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
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	0.15 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	0.53 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	0.6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	2.1 mg/m³

PNECid

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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
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
4,4′-isopropülideendifenool	Magevesi - Tundlikkuse jaotus	0.018 mg/l
	Mereakvatoorium - Tundlikkuse jaotus	0.018 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	320 mg/l
	Värske vee sete - Hindamistegurid	1.2 mg/kg dwt
	Merevee sete - Hindamistegurid	0.24 mg/kg dwt
	Pinnas - Hindamistegurid	3.7 mg/kg dwt
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
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	1.37 mg/kg dwt
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	2.68 mg/kg dwt
	Sekundaarne mürgisus	20 mg/kg

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 : 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 kõrgemasse (EN 374 vastav läbimisaeg suurem kui 30 minutit). Kasutaja peab kontrollima, et

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

kinnaste tüüp või tüübid toote käitlemiseks oleks kõige sobivamad ja võtma arvesse kasutamise eritingimused nii, nagu need sisalduvad kasutaja tehtud riski hindamises.

Kindad : nitriil 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 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 : Erinevad [Valgus]

Lõhn : Amiinitaoline.

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: 36°C

Isesüttimistemperatuur : 305°C (581°F)

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 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 : 1.02

Auru suhteline tihedus : Ei ole saadaval.

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

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 kahjustada viljakust.
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Annus / Kokkupuude
xylene	Rott - Suukaudne - LD50	4.3 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	1.7 g/kg
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	Rott - Suukaudne - LD50	0.22 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	0.4 g/kg
bensüülalkohol	Küülik - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	1200 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	>5 mg/l [4 tundi]
2-metüülpropaan-1-ool	Rott - Suukaudne - LD50	2830 mg/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	2460 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	24.6 mg/l [4 tundi]
4,4′-isopropülideendifenool	Rott - Suukaudne - LD50	3.25 g/kg
	Mürgised toimed: Kopsud, rindkere või hingamine - hingeldusKopsud, rindkere või hingamine - tsüanoos	
	Küülik - Nahakaudne - LD50	3600 mg/kg
	Mürgised toimed: Käitumuslik - unisus (üldine depressioon)Südame - muud muutusedKopsu-, rindkere- või hingamine - kopsu vaskulaarse resistentsuse muutused	
m-phenylenebis(methylamine)	Rott - Suukaudne - LD50	930 mg/kg
	Rott - Meessoost, Naissoost - Nahakaudne - LD50	>3100 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Gaas.	700 ppm [1 tundi]
	Mürgised toimed: Silm - pisaravool Kopsud, rindkere või hingamine - hingamisdepressioon	
etüülbenseen	Rott - Suukaudne - LD50	3.5 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	17.8 g/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	17.8 mg/l [4 tundi]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	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	

Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
Suukaudne	2115 mg/kg
Nahakaudne	3589.26 mg/kg
Sissehingamine (gaasid)	108958.84 ppm
Sissehingamine (aurud)	51.63 mg/l

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

Ärritus/söövitus

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Ksüleen	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

Võib kahjustada viljakust.

Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
Ksüleen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
2-metüülpropaan-1-ool	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
-	3. kategooria	-	Narkootiline toime
4,4′-isopropülideendifenool	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus

Kokkuvõte/järeldus :

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Mürgisus sihtelundi suhtes - 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.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta : Ei ole saadaval.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Sissehingamisel : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Allaneelamine : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Naha kokkupuude : Põhjustab tugevat söövitust. Rasva ärastav 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
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

Allaneelamine : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
Valud kõhus
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

Naha kokkupuude : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
võivad tekkida villid
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

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 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 : 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.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Reproduktiivtoksilisus : Võib kahjustada viljakust.

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. Vältida kokkupuudet naha ja riietega. Kokkupuude amiinide aurudega võib teadaolevalt esile kutsuda sarvkesta mööduva 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

Võib põhjustada endokriinseid häireid.

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
2-metüülpropaan-1-ool	Akuutne(äge) - EC50	Dafnia	1100 mg/l [48 tundi]
4,4′-isopropülideendifenool	Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi	Kala	4.6 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi	Koorikloomad	0.885 mg/l [48 tundi]
	Krooniline - NOEC - Magevesi	Kala	0.000174 mg/l [5 kuud]
	Akuutne(äge) - EC50	Vetikad - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*	1.32 mg/l [72 tundi]
	Krooniline - EC10	Vetikad - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*	1.189 mg/l [72 tundi]
etüülbenseen	Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi	Dafnia	1.8 mg/l [48 tundi]
	Krooniline - NOEC - Magevesi	Dafnia - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	Akuutne(äge) - LC50	Dafnia	>100 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50	Kala	>100 mg/l [96 tundi]

Kokkuvõte/järeldus : Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

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

12. JAGU. Ökoloogiline teave

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

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Võimalik
ksüleen	3.12	7.4 kuni 18.5	Madal
Propüülidünetrimetanool, propoksüleeritud, reaktsioonisaadused ammoniaagiga	-1.13	-	Madal
bensüülalkohol	0.87	-	Madal
2-metüülpropaan-1-ool	1	-	Madal
4,4′-isopropülideendifenool	3.4	43.65	Madal
benseen-1,3-diüüldimetaanamiin	0.18	2.69	Madal
etüülbenseen	3.6	79.43	Madal
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi	logKoc	Koc
bensüülalkohol	1.1	12.6442
2-metüülpropaan-1-ool	1.1	12.0246
4,4′-isopropülideendifenool	3.2	1436.23
m-phenylenebis(methylamine)	1.7	46.5812
etüülbenseen	2.2	170.406
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589

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

Võib põhjustada endokriinseid häireid.

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

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	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.	(Polyoxy propylene diamine)	Not applicable.

Lisateave

ADR/RID : Keskkonnaohtliku aine märki ei ole vaja, kui transporditakse kogustes ≤5 l või ≤5 kg.

14. JAGU. Veonõuded

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 veoeeskirjad.

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

Olemuslik omadus	Koostisosa nimetus	Staatus	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
Mürgine reproduktsioonile	bisfenool A	Soovitavad	9th recommendation	10/1/2019
Endokriinfunktsiooni kahjustavad omadused inimeste tervisele	bisfenool A	Soovitavad	9th recommendation	10/1/2019
Endokriinfunktsiooni kahjustavad omadused keskkonnale	bisfenool A	Soovitavad	9th recommendation	10/1/2019

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

Toote/koostisosa nimi	Kanne nr. (REACH)
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER	3 30
4,4′-isopropülideendifenool	30 66

Märgistus : Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

Muud EL õigusaktid

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

Kategooria
P5c E1

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Kemikaaliohutuse hindamist pole läbi viidud.

16. JAGU. Muu teave

Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid

ATE = Ägeda toksilisuse hinnang
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase
EUH-lause = CLP eriohulause
PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RRN = REACH registreerimisnumber
PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad
ADR = Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
ADN = Ohtlike veoste rahvusvahelise siseveeteede Euroopa kokkulepe
IMDG = Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo koodeks/eeskiri
IATA = Rahvusvaheliste Õhuvedude Assotsiatsioon

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

Klassifikatsioon	Põhjendus
Flam. Liq. 3, H226	Testi andmete alusel
Skin Corr. 1C, H314	Kalkulatsioonimeetod
Eye Dam. 1, H318	Kalkulatsioonimeetod
Skin Sens. 1, H317	Kalkulatsioonimeetod
Repr. 1B, H360F	Kalkulatsioonimeetod
STOT SE 3, H335	Kalkulatsioonimeetod
Aquatic Chronic 1, H410	Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lausete täistekst

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
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.
H360F	Võib kahjustada viljakust.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

16. JAGU. Muu teave

H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH071	Söövitav hingamisteedele.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Acute Tox. 4	ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria
Aquatic Acute 1	LÜHIAJALINE (ÄGE) OHTLIKKUS VEEKESKKONNALE - 1. kategooria
Aquatic Chronic 1	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 1. kategooria
Aquatic Chronic 2	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 2. kategooria
Aquatic Chronic 3	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria
Asp. Tox. 1	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Eye 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. 1B	REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 1.B kategooria
Skin Corr. 1B	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 1.B kategooria
Skin Corr. 1C	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 1.C 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 2	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria
STOT SE 3	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria

Ajalugu

Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev : 29 Oktoober 2026

Eelmise väljaande kuupäev : 4 Juuni 2025

Valmistatud (kelle poolt) : EHS

Versioon : 32

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.