KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 26 Veebruar 2026 **Versioon** : 3

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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : SIGMA ECOFLEET 530 BLACK

Toote kood : 000001112258

Teised identifitseerimise vahendid

00180438; 00256301

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

Toote kasutamine : Professionaalsed kasutusalad, Kasutatud pihustamisel.

Aine/segu kasutamine : Saastumisvastased (antifouling) ained

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
Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361d
Aquatic Acute 1, H400
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.
Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik.
Põhjustab nahaärritust.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Arvatavasti kahjustab loodet.
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. SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

Hoidmine : Mitterakendatav.

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

P280, P210, P273, P391, P305 + P351 + P338, P501

Ohtlikud koostisosad : Divaskoksiid; kampol; 5-metüülheksaan-2-oon; 4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon; 1,3-bis[12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen; Cashew, nutshell liq. ja Oktilinoon (ISO)

Täiendavad märgistuse elemendid : Mitterakendatav.

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

Pakendi erinõuded

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

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.

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006 sätestatud endokriinseid häireid põhjustavate omaduste kriteeriumidele. : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis : Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	Massi%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
Divaskoksiid	REACH #: 01-2119513794-36 EÜ: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Indeks: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oraalne] = 500 mg/kg ATE [Sissehingamine (tolmud ja udud)] = 3.34 mg/l M [Akuutne] = 100 M [Krooniline] = 10	[1] [2]
Ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤16	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]
tsinkoksiid	REACH #: 01-2119463881-32 EÜ: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Indeks: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akuutne] = 1 M [Krooniline] = 1	[1]
kampol	REACH #: 01-2119480418-32 EÜ: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Indeks:	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	-	[1]

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

	650-015-00-7				
5-metüülheksaan-2-oon	REACH #: 01-2119472300-51 EÜ: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Indeks: 606-026-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (sissehingamisel)	ATE [Sissehingamine (gaasid)] = 5000 ppm	[1] [2]
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon	EÜ: 264-843-8 CAS: 64359-81-5 Indeks: 613-335-00-8	≥1.0 - ≤3.4	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oraalne] = 567 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 1100 mg/kg ATE [Sissehingamine (tolmud ja udud)] = 0.16 mg/l Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akuutne] = 100 M [Krooniline] = 100	[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]
vask(II)oksiid	REACH #: 01-2119502447-44 EÜ: 215-269-1 CAS: 1317-38-0 Indeks: 029-016-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akuutne] = 100 M [Krooniline] = 10	[1]
vask, metall	REACH #: 01-2119480154-42 EÜ: 231-159-6 CAS: 7440-50-8	<1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M [Akuutne] = 1	[1]
1,3-bis [12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Indeks: 616-198-00-2	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
India pähkel, pähklikoorega liq.	REACH #: 01-2119502450-57 EÜ: 700-991-6 CAS: 8007-24-7	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [Oraalne] = 500 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 1100 mg/kg	[1]

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

Oktilinoon (ISO)	EÜ: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Indeks: 613-112-00-5	<0.0010	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 **Ülalmainitud H-lausete täisteksti vt 16. jagu.**	ATE [Oraalne] = 125 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 311 mg/kg ATE [Sissehingamine (tolmud ja udud)] = 0.27 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Akuutne] = 100 M [Krooniline] = 100	[1]

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

Tüüp

[1] Tervise- või 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 : 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.

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 : Sissehingamisel kahjulik.

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

Allaneelamine : Allaneelamisel kahjulik.

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

4. JAGU. Esmaabimeetmed

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

Sissehingamisel : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
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.

5.2 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
vääveloksiidid
halogeenitud ühendid
metallioksiid/-oksiidid
oksiidid plii

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

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. Mitte sisse hingata auru või udu. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

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

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

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

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

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

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

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
Divaskoksiid	**Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [vask ja anorgaanilised ühendid]** PIIRNORM 8 tundi: 1 mg/m³ (arvutatud vasele). vorm: kogu tolm. PIIRNORM 8 tundi: 0.2 mg/m³ (arvutatud vasele). vorm: peentolm.
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.
5-metüülheksaan-2-oon	**Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)**

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

etüülbenseen	PIIRNORM 8 tundi: 95 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 20 ppm. **Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)** Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 442 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 884 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 200 ppm.

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
Divaskoksiid	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	1 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	1 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	137 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	0.041 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	0.082 mg/kg bw/päevas
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
5-metüülheksaan-2-oon	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	5.12 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	5.12 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	14.2 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	17.8125 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	100.25 mg/m³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	146.5 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	196.3 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

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	180 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	293 mg/m³
vask(II)oksiid	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Kohalik*	1 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	*Süsteemne*	1 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	137 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	0.041 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne	*Süsteemne*	0.082 mg/kg bw/päevas
copper	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	137 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	137 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	273 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne	*Süsteemne*	273 mg/kg bw/päevas
Cashew, nutshell liq.	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

PNECid

Toote/koostisosa nimi	Keskkonna iseloomustus - Meetod	Väärtus
Divaskoksiid	Magevesi	0.0078 mg/l
	Värske vee sete	87.1 mg/kg dwt
	Mereakvatoorium	0.0056 mg/l
	Merevee sete	676 mg/kg dwt
	Pinnas	64.6 mg/kg dwt
	Reoveepuhastusjaam	0.23 mg/l
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
tsinkoksiid	Magevesi - Tundlikkuse jaotus	20.6 µg/l
	Mereakvatoorium - Tundlikkuse jaotus	6.1 µg/l
	Värske vee sete - Tundlikkuse jaotus	117 mg/kg dwt
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	52 µg/l
	Merevee sete - Hindamistegurid	56.5 mg/kg dwt
	Pinnas - Tundlikkuse jaotus	35.6 mg/kg dwt
kampol	Magevesi - Hindamistegurid	0.002 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	1000 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	0.007 mg/kg dwt
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	0.001 mg/kg dwt
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	0 mg/kg dwt
5-metüülheksaan-2-oon	Magevesi - Hindamistegurid	0.1 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.01 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	100 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	1.12 mg/kg dwt
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	0.112 mg/kg dwt
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	0.166 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. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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

Kindad : butüülkummi

Keha kaitse : Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Kui on olemas staatilisest elektrist süttimise oht, tuleb kanda 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 : Must.

Lõhn : Aromaatne.

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
5-metüülheksaan-2-oon	400	752	EU A.15

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

pH : Mitterakendatav.

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

Lahustuvus :

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
etüülbenseen	9.30076	1.2				

Suhteline tihedus : 1.78

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 vääveloksiidid halogeenitud ühendid 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.

Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik.
Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Põhjustab nahaärritust.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Arvatavasti kahjustab viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Annus / Kokkupuude
Divaskoksiid	Rott - Suukaudne - LD50	500 mg/kg
	Rott - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	3.34 mg/l [4 tundi]
xylene	Rott - Suukaudne - LD50	4.3 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	1.7 g/kg
tsinkoksiid	Rott - Suukaudne - LD50	>5000 mg/kg
	Rott - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	>5700 mg/m³ [4 tundi]
kampol	Rott - Suukaudne - LD50	7600 mg/kg
	Rott - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg
5-metüülheksaan-2-oon	Küülik - Nahakaudne - LD50	8.14 g/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	5657 mg/kg
	Mürgised toimed: Käitumuslik - treemor	
	Käitumuslik - ataksia	
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Gaas.	5000 ppm [4 tundi]
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon	Rott - Suukaudne - LD50	567 mg/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	3.9 g/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	0.16 mg/l [4 tundi]
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]
vask(II)oksiid	Rott - Suukaudne - LD50	>2000 mg/kg

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

copper	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	>5.11 mg/l [4 tundi]
1,3-bis[12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	>5.08 mg/l [4 tundi]
Oktilinoon (ISO)	Rott - Suukaudne - LD50 Küülik - Nahakaudne - LD50 Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	125 mg/kg 311 mg/kg 0.27 mg/l [4 tundi]

Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
Suukaudne Nahakaudne Sissehingamine (gaasid) Sissehingamine (aurud) Sissehingamine (tolmud ja udud)	1277.22 mg/kg 10793.05 mg/kg 67621.66 ppm 83.03 mg/l 3.79 mg/l

Kokkuvõte/järeldus : Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik.

Ärritus/söövitus

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

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Põhjustab nahaärritust.

Silmad : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Respiratoorne : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus
Oktilinoon (ISO)	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

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus
5-metüülheksaan-2-oon	Küülik - Sissehingamisel OECD 414 1250 ppm	Arengu-: Ebamäärane

Arvatavasti kahjustab viljakust. Arvatavasti kahjustab loodet.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
Ksüleen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus

Kokkuvõte/järeldus :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

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

Kokkuvõte/järeldus :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Hingamiskahjustus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Ksüleen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
etüülbenseen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

Kokkuvõte/järeldus :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta : Ei ole saadaval.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Sissehingamisel : Sissehingamisel kahjulik.

Allaneelamine : Allaneelamisel kahjulik.

Naha kokkupuude : Põhjustab nahaärritust. 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:
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

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Üldine : Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada naha rasvatustumist, mille tagajärjeks on nahaärritus, lõhenemine ja/või dermatiit. Kui pärast sensibilisatsiooni tekib kokkupuude väga väikeste kogustega, võib tekkida tõsine allergiline reaktsioon.

Kantserogeensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Mutageensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Reproduktiivtoksilisus : Arvatavasti kahjustab loodet.

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. Vältida kokkupuudet naha ja riietega.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

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

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

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus / Kokkupuude
Divaskoksiid tsinkoksiid	LC50	Kala	0.003 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi	Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Vastsündinu	0.481 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50	Vetikad	0.17 mg/l [72 tundi]
	Krooniline - NOEC - Magevesi	Vetikad	0.017 mg/l [72 tundi]
5-metüülheksaan-2-oon	Akuutne(äge) - LC50	Kala	159 mg/l [96 tundi]
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon	Akuutne(äge) - EC50 - Mereakvatoorium	Vetikad - Diatom - *Nitzschia pungens*	267.368 µg/l [96 tundi]
	Krooniline - NOEC - Mereakvatoorium	Vetikad - Diatom - *Nitzschia pungens*	19.789 µg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50 - Mereakvatoorium	Koorikloomad - Brine shrimp - *Artemia sp.*	0.318 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi	Kala	0.0027 mg/l [96 tundi]
	Krooniline - NOEC - Magevesi	Kala	0.00056 mg/l [97 päeva]
etüülbenseen	Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi	Dafnia	1.8 mg/l [48 tundi]

12. JAGU. Ökoloogiline teave

	Krooniline - NOEC - Magevesi	Dafnia - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l
copper	Akuutne(äge) - LC50	Kala	810 ppb [96 tundi]
	Krooniline - EC10	Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Vastsündinu	8.1 µg/l [21 päeva]
1,3-bis [12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen	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
5-metüülheksaan-2-oon	OECD 301D	67% [28 päeva] - Kergelt	
etüülbenseen	-	79% [10 päeva] - Kergelt	

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
xylene	-	-	Kergelt
5-metüülheksaan-2-oon	-	-	Kergelt
etüülbenseen	-	-	Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Võimalik
Ksüleen	3.12	7.4 kuni 18.5	Madal
kampol	1.9 kuni 7.7	-	Kõrge
5-metüülheksaan-2-oon	1.88	-	Madal
etüülbenseen	3.6	79.43	Madal
India pähkel, pähklikoorega liq.	>4.78	-	Kõrge
Oktilinoon (ISO)	2.45	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi	logKoc	Koc
5-metüülheksaan-2-oon	1.5	33.6565
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon	3.4	2562.01
etüülbenseen	2.2	170.406
Oktilinoon (ISO)	2.8	706.605

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. JAGU. Ökoloogiline teave

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	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	Jah.	Jah.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

14. JAGU. Veonõuded

Mere reostusained	Mitterakendatav.	Mitterakendatav.	(dicopper oxide)	Not applicable.

Lisateave

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

Tunneli koodeks : (D/E)

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

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : Keskkonnaohtliku aine märki võib kasutada, kui seda nõuavad 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

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

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

Toote/koostisosa nimi	Kanne nr. (REACH)
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK	3

Märgistus : Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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
Acute Tox. 4, H302	Kalkulatsioonimeetod
Acute Tox. 4, H332	Kalkulatsioonimeetod
Skin Irrit. 2, H315	Kalkulatsioonimeetod
Eye Dam. 1, H318	Kalkulatsioonimeetod
Skin Sens. 1, H317	Kalkulatsioonimeetod
Repr. 2, H361d	Kalkulatsioonimeetod
Aquatic Acute 1, H400	Kalkulatsioonimeetod
Aquatic Chronic 1, H410	Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lausete täistekst

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H311	Nahale sattumisel mürgine.
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.
H330	Sissehingamisel surmav.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.

16. JAGU. Muu teave

H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
H413	Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.
EUH071	Söövitav hingamisteedele.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Acute Tox. 2	ÄGE MÜRGISUS - 2. kategooria
Acute Tox. 3	ÄGE MÜRGISUS - 3. kategooria
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 3	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria
Aquatic Chronic 4	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 4. 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. 2	REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 2. kategooria
Skin Corr. 1	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 1. kategooria
Skin Irrit. 2	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria
Skin Sens. 1	NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria
Skin Sens. 1A	NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1.A 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 : 26 Veebruar 2026

Eelmise väljaande kuupäev : 22 Aprill 2025

Valmistatud (kelle poolt) : EHS

Versioon : 3

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.