

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 15 Veebruar 2026

Version : 4



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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK

Toote kood : 00328340

Teised identifitseerimise vahendid

Ei ole saadaval.

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

Toote kasutamine : Professionaalsed kasutusala, Kasutatud pihustamisel.

Aine/segu kasutamine : Katmine.

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

1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta

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

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

1.4 Hädaabitelefoninumber

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : Mürgistusteabekeskuse number 16662 /Välisriigist helistades (+372) 794 3794
Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

Tarnija

+31 20 4075210

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine : Segu

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

Kood : 00328340

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Flam. Liq. 3, H226
 Skin Irrit. 2, H315
 Eye Dam. 1, H318
 Skin Sens. 1, H317
 Muta. 2, H341
 STOT RE 2, H373
 Aquatic Chronic 3, H412

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

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisehäirete ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm



Tunnussõna

: Ettevaatust

Ohulaused

: Tuleohtlik vedelik ja aur.
 Põhjustab nahaärritust.
 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
 Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.
 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

Vältimine

: Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust ja kaitseprille või kaitsemaski. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Mitte sisse hingata auru.

Reageerimine

: SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

Hoidmine

: Mitterakendatav.

Kõrvaldamine

: Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja rahvusvahelistele eeskirjadele.
 P280, P210, P260, P305 + P351 + P338, P310, P501

Ohtlikud koostisosad

: 4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüülpropan; Epoksiidvaik (700<MW≤1100); Phenol, methylstyrenated; 2-metüülpropan-1-ool; Quartz (SiO₂); 2,3-epoksüpropüülneodekanaat ja 1,3-bis[12-hüdroksüoktadekamid-N-metüleen] benseen

Täiendavad märgistuse elemendid

: Sisaldab epoksükomponente. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

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

: Mitterakendatav.

Pakendi erinõuded

Kood	: 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 15 Veebruar 2026
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK			

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 sisaldab klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid, vt jaotis 3.2.
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
Is[4-(2,3-epoksüpropoksü) fenüül]propaan	REACH #: 01-2119456619-26 EÜ: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	≥10 - ≤22	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥5.0 - ≤10	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]
Epoksiidvaik (700<MW ≤1100)	REACH #: Vabastatud CAS: 25036-25-3	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
fenool, metüülstüreenitud	REACH #: 01-2119555274-38 EÜ: 270-966-8 CAS: 68512-30-1	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [3]
2-metüülpropaan-1-ool	REACH #: 01-2119484609-23 EÜ: 201-148-0 CAS: 78-83-1	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
Estonian (EE)		Estonia		Eesti	
3/20					

Kood : 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK	

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

kristalliline räni, sissehingatav (<10 mikronit)	Indeks: 603-108-00-1 EÜ: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥1.0 - ≤5.0	STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (sissehingamisel)	-	[1] [2]
2,3-epoksüpropüülneodekanaat	REACH #: 01-2119431597-33 EÜ: 247-979-2 CAS: 26761-45-5 Indeks: 607-770-00-2	≥0.10 - ≤2.1	Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[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]
1,3-bis [12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Indeks: 616-198-00-2	≥1.0 - ≤5.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413 Ülalmainitud H-lausetate täisteksti vt 16. jagu.	-	[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 toluueeniga). Muud REACHi registreerimised hõlmavad: 01-2119555267-33 etüülbenseeni ning m-ksüleeni ja p-ksüleeni reaktsioonimassi, 01-2119486136-34 aromaatsed süsivesinikke, C8, 01-2119539452-40 etüülbenseeni ja ksüleeni reaktsioonimassi.

Tüüp

- [1] Tervise- või keskkonnoohtlikuks klassifitseeritud aine
 - [2] Töökeskkonnas sisalduse piirnoriga aine
 - [3] Aine vastab vPvB kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa
- Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

SUB-koodid esindavad ühendeid ilma CAS numbrite registreeringuta

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Kokkupuude silmadega** : Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Koheselt pesta silmi voolava veega vähemalt 15 minutit, hoides silmalaud avatult. Kohe otsida arstiabi.
- Sissehingamisel** : Viia kannatanu värske õhu kätte. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt.
- Naha kokkupuude** : Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Pesta nahka põhjalikult seebi ja veega või kasutada naha puhastamiseks mõeldud tunnustatud vahendeid. MITTE kasutada lahusteid või vedeldajaid.

Kood : 00328340

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK

4. JAGU. Esmaabimeetmed

- Allaneelamine** : Allaneelamisel pöörduda arsti poole ning näidata pakendit või pakendimärgistust. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. MITTE kutsuda esile oksendamist.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aure olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõjuÄgedad potentsiaalsed tervisekahjustused

- Kokkupuude silmadega** : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- Sissehingamisel** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust. Rasva ärastav toime nahale. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu
vesistamine
punetus
- Sissehingamisel** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
võivad tekkida villid
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
Valud kõhus

4.3 Mäрге igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**5.1 Tulekustutusvahendid**

- Sobivad kustutusvahendid** : Kasutada kuivkemikaali, CO₂, veega piserdamist või vahtu.

- Sobimatud kustutusvahendid** : Mitte kasutada veejuga.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

- Aine või segu ohud** : Tuleohtlik vedelik ja aur. Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasneda plahvatusrisk. Materjal on kahjulik vee elukeskkonnale koos kauakestvate järelmõjudega. Materjaliga saastunud tulekustutusvesi tuleb kokku koguda ja vältida selle kõrvaldamist veekogudesse, kanalisatsiooni või kraavidesse.

Kood : 00328340

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

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

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjujatele : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.

Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele : Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda**6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Tavapersonal : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist ega lahtist leeki ohualal. Mitte sisse hingata auru või udu. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

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

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

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

6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Väike mahavool : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Lahjendada veega ja kuivatada lapiga, kui on vees lahustuv. Teisel juhul, või kui on vees mittelahustuv, adsorbeerida inertse kuiva materjaliga ja panna sobivasse jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.

Suur mahavool : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealtnägemisest poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode.

6.4 Viited muudele jagudele : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

Kood	: 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK			

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid.1. jaos kindlaksmääratud kasutusala de 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. 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 korralliku 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 mürgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

7.3 Erikasutus

Määratud kasutusala d vt 1.2 jagu.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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

8.1 Kontrolliparameetrid

Töokeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
ksüleen	Töokeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 9/2001) Absorbeeruv läbi naha. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 450 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 200 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.
2-metüülpropaan-1-ool	Töokeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024)

Kood : 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK	

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

kristalliline räni, sissehingatav (<10 mikronit)	PIIRNORM 8 tundi: 150 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm. Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Karc. PIIRNORM 8 tundi: 2 mg/m³. vorm: peentolm.
etüülbenseen	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 442 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 884 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 200 ppm.

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

DNELid/DMELid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuude		Väärtus
bis[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül]propan	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	12.25 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	12.25 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	8.33 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne	Süsteemne	8.33 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	3.571 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Lühiajaline - Nahakaudne	Süsteemne	3.571 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Pikaajaline - Suukaudne	Süsteemne	0.75 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Tarbijad - Lühiajaline - Suukaudne	Süsteemne	0.75 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	89.3 µg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Süsteemne	0.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	0.75 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	0.87 mg/m³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	4.93 mg/m³
	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
xylene	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	Kohalik	442 mg/m³

Kood : 00328340

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Phenol, methylstyrenated	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	442 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Süsteemne	0.2 mg/kg bw/päevas
2-metüülpropan-1-ool	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	3.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	1.67 mg/kg bw/päevas
2,3-epoksüpropüüleneodekanaat	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	1.41 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	0.348 mg/m ³
etüülbenseen	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Kohalik	55 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Kohalik	310 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	2.5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	4 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	4.2 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	5.88 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Süsteemne	2.5 mg/kg bw/päevas
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Kohalik	442 mg/m ³
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	884 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne	Süsteemne	1.6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	15 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	77 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	180 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Kohalik	293 mg/m ³

PNECid

Toote/koostisosa nimi	Keskkonna iseloomustus - Meetod	Väärtus
[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül]propan	Magevesi - Hindamistegurid	0.006 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.001 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	0.996 mg/kg dwt
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	0.1 mg/kg dwt
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	0.196 mg/kg dwt
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	10 mg/l
xylene	Sekundaarne mürgisus - Hindamistegurid	11 mg/kg
	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
2-metüülpropan-1-ool	Pinnas	2.31 mg/kg
	Magevesi - Hindamistegurid	0.4 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.04 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	10 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	1.56 mg/kg dwt
	Merevee sete	0.156 mg/kg dwt
etüülbenseen	Pinnas - Tasakaalu jaotus	0.076 mg/kg dwt
	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

Kood : 00328340

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK

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 kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

Isiklikud kaitsemeetmed**Hügieenimeetmed**

- : Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud tööriistade töökohast mitte välja viia. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.

Silmade/näo kaitsmine

- : kemikaalikindlad tihedalt liibuvad kaitseprillid ja näokaitse. Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.

Naha kaitsmine**Käte kaitsmine**

- : Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata. Soovitatavad kindad põhinevad vaadeldavas tootes kõige kasutatavamale lahustile. Võimaliku pikaajalise või korduva kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 6 kuuluvaid kindaid (EN 374 vastav läbivusaeg ületab 480 minutit) kuuluvaid kindaid. Üksnes lühiajalise eeldatava kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 2 või 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 antistaatilisest kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilised tunked, saapad ja kindad. Täiendava teabe saamiseks materjali ja disaini nõuete ning testimetodite kohta lugege Euroopa Standardit EN 1149.

Muu nahakaitse

Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.

Hingamisteede kaitsmine

- : Kaitsemaski valik peab põhinema teadaolevatele ja oodatavatele kokkupuutetasanditele, toote ohtlikkusele ja väljavalitud kaitsemaski ohutule töötamise vahemikule. Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega, mis ületavad töökeskkonna piirnorme, peavad nad kasutama sobivaid sertifitseeritud respiraatoreid. Kasutada kinnitatud standardile vastavat sobivat õhku puhastavat või suruõhu respiraatormaski, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kandke EN140 nõuetele vastavat respiraatorit. Filtri tüüp: orgaanilise auru (Tüüp A) ja tolmu kurn P3

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

- : Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

Kood	: 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 15 Veebruar 2026
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK			

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

Värvus

Lõhn

Sulamis-/külmumispunkt

Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik

Süttivus

Alumine ja ülemine plahvatuspiir

Leekpunkt

Isestüttimistemperatuur

Lagunemistemperatuur

pH

Viskoossus

Lahustuvus

N-oktanol/vee jaotuskoefitsient (log Pow)

Aururõhk

Suhteline tihedus

Osakeste omadused

Osakeste keskmine suurus

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatusohtlikkus

Oksüdeerivus

Lisateave puudub.

: Vedelik.

: Must.

: Aromaatne.

: Määratlemata.

: >37.78°C

: Määratlemata. Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

: Ei ole saadaval.

: Suletud tiigli: 37°C

:

Koostisosa nimetus	°C	°F	Meetod
2,3-epoksüpropüülneodekanaat	276	528.8	

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

: Mitterakendatav.

: Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (toatemperatuur): >400 mm²/s
Kinemaatiline (40°C): >21 mm²/s

:

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu

: Mitterakendatav.

:

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

: 1.52

:

: Mitterakendatav.

:

: Toode ise ei ole plahvatusohtlik, kuid võimalik on plahvatusohtliku auru või tolmu ja õhu segu moodustumine.

: Toode ei tekita oksüdeeriva ohtu.

Kood : 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK	

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

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

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008
Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on toksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Põhjustab raskeid silmakahjustusi. Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte. Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Annus / Kokkupuude
1,3-bis[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül]propan	Küülik - Nahakaudne - LD50	23000 mg/kg
xylene	Rott - Suukaudne - LD50 Küülik - Nahakaudne - LD50	15000 mg/kg 4.3 g/kg 1.7 g/kg
Epoksiidvaik (700<MW<=1100)	Rott - Suukaudne - LD50 Rott - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg >2000 mg/kg
Phenol, methylstyrenated	Rott - Suukaudne - LD50 Küülik - Nahakaudne - LD50	>2000 mg/kg >2000 mg/kg
2-metüülpropan-1-ool	Rott - Suukaudne - LD50 Küülik - Nahakaudne - LD50	2830 mg/kg 2460 mg/kg
2,3-epoksüpropüülneodekanaat	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur Rott - Suukaudne - LD50 Rott - Nahakaudne - LD50	24.6 mg/l [4 tundi] 9.6 g/kg 3800 mg/kg
etüülbenseen	Rott - Suukaudne - LD50 Küülik - Nahakaudne - LD50	3.5 g/kg 17.8 g/kg
1,3-bis[12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	17.8 mg/l [4 tundi] >5.08 mg/l [4 tundi]

Ägeda mürgituse hinnangud

Kood : 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK	

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Teekond	ATE väärtus
Nahakaudne Sissehingamine (aurud)	23247.21 mg/kg 135.49 mg/l

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

Ärritus/söövitus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Is[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül] propaan	Küülik - Silmad - Silma sidekesta punetus Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi Ärrituse mõõt: 0.4
-	Küülik - Silmad - Nõrk ärritaja Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi Täielikult taastuv 7 või vähema päeva jooksul
-	Küülik - Nahk - Nahapunetus/koekärbus Protseduuri kestus/toimeaeg: 4 tundi Ärrituse mõõt: 0.8
-	Küülik - Nahk - Ödeem Protseduuri kestus/toimeaeg: 4 tundi Ärrituse mõõt: 0.5
-	Küülik - Nahk - Nõrk ärritaja Protseduuri kestus/toimeaeg: 4 tundi
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
Is[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül] propaan	Hiiir - nahk	Ülitundlikkust põhjustav

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Respiratoorne : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Mutageensus

Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.

Kantserogeensus

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Reproduktiivtoksilisus

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Sihetorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Kood : 00328340

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
Ksüleen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
2-metüülpropan-1-ool	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
-	3. kategooria	-	Narkootiline toime

Kokkuvõte/järeldus :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

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

Kokkuvõte/järeldus :

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Hingamiskahjustus

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

Kokkuvõte/järeldus :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Teave võimalike : Ei ole saadaval.**kokkupuuteviiside kohta****Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**

- Sissehingamisel** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Allaneelamine** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust. Rasva ärastav toime nahale. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- Kokkupuude silmadega** : Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

- Sissehingamisel** : Puuduvad üksikasjalikud andmed.
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
Valud kõhus
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
võivad tekkida villid
- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu
vesistamine
punetus

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju**Lühiajaline kokkupuude****Potentsiaalsed kohesed mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Potentsiaalsed viivitusega mõjud** : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.**Pikaajaline kokkupuude**

Kood	: 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 15 Veebruar 2026
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK			

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 : Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada naha rasvatustumist, mille tagajärjeks on nahaärritus, lõhenemine ja/või dermatiit. Kui pärast sensibilisatsiooni tekib kokkupuude väga väikeste kogustega, võib tekkida tõsine allergiline reaktsioon.
- Kantserogeensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Mutageensus : Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.
- Reproduktiivtoksilisus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.
- Muu teave : Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust. Tolmude lihvimine ja lihvimine võib sissehingamisel olla kahjulik. Korduv kokkupuude suurte aurukontsentratsioonidega võib põhjustada hingamiseldite 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
1-bis[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül]propan-2-ool 2,3-epoksüpropüülneodekanaat etüülbenseen 1,3-bis[12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleeni]benseen	Krooniline - NOEC	Dafnia	0.3 mg/l [21 päeva]
	Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi	Dafnia - <i>daphnia magna</i>	1.8 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50	Dafnia	1100 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50	Kala - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	9.6 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	4.8 mg/l [48 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50	Vetikad	3.5 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi	Dafnia	1.8 mg/l [48 tundi]
	Krooniline - NOEC - Magevesi	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
	Akuutne(äge) - LC50	Kala	>100 mg/l [96 tundi]

Kokkuvõte/järeldus : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Kood : 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK	

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus	Annus / Inokulaat
2,3-epoksüpropüülneodekanaat etüülbenseen	- -	7 kuni 11% [28 päeva] 79% [10 päeva] - Kergelt	

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
1,3-bis[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül]propaan	-	-	Mitte kergelt
xylene	-	-	Kergelt
2,3-epoksüpropüülneodekanaat	-	-	Mitte kergelt
etüülbenseen	-	-	Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
Ksüleen	3.12	7.4 kuni 18.5	Madal
fenool, metüülstüreenitud	3.627	-	Madal
2-metüülpropaan-1-ool	1	-	Madal
2,3-epoksüpropüülneodekanaat	4.4	-	Kõrge
etüülbenseen	3.6	79.43	Madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi	logK _{oc}	K _{oc}
1,3-bis[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül]propaan	4	10465.7
2-metüülpropaan-1-ool	1.1	12.0246
etüülbenseen	2.2	170.406

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
1,3-bis[4-(2,3-epoksüpropoksü)fenüül]propaan	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Ksüleen	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
Epoksiidvaik (700<MW <=1100)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
fenool, metüülstüreenitud	Ei	N/A	N/A	Ei	SVHC (Kandidaat)	Määratletud	Määratletud
2-metüülpropaan-1-ool	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
etüülbenseen	Ei	N/A	Ei	Jah	Ei	N/A	Ei
1,3-bis[12-hüdroksüoktadekamiid-N-metüleen]benseen	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

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.

Kood	: 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 15 Veebruar 2026
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK			

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 kasutusala de nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed :

Euroopa jäätmenimistu (EWC)

Jäätmekood	Jäätmete tähistus
08 01 11*	Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed

Pakend

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

Pakenditüüp	Euroopa jäätmenimistu (EWC)
Mahuti	15 01 06 Segapakendid

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

14. JAGU. Veonõuded

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

ADR/RID	: See 3. klassi viskoosne vedelik ei allu standardi 2.2.3.1.5.1 järgi kuni 450 l pakenditele kehtivatele määrustele.
Tunneli koodeks	: (D/E)
ADN	: See toode on üksnes reguleeritud keskkonnaohtlikuks aineks, kui seda transporditakse tankeris. See 3. klassi viskoosne vedelik ei allu standardi 2.2.3.1.5.1 järgi kuni 450 l pakenditele kehtivatele määrustele.
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
IATA	: Pole kellegi poolt indetifitseeritud.

14.7 Mahtlasti merevedu : Mitterakendatav.
kooskõlas Rahvusvahelise
Mereorganisatsiooni
dokumentidega

Olemuslik omadus	Koostisosa nimetus	Staatus	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
vPvB	fenool, metüülstüreenitud	Kandidaat	D(2023) 8585-DC	1/23/2024

Toote/koostisosa nimi	Kanne nr. (REACH)
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK	3

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Kood : 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK	

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

[Ohu kriteeriumid](#)

Kategooria
P5c

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

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Kemikaaliohutuse hindamist pole läbi viidud.

16. JAGU. Muu teave

✔ Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

[Lühendid ja akronüümid](#)

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

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

Klassifikatsioon	Põhjendus
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Testi andmete alusel Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod Kalkulatsioonimeetod

[Lühendatud H-lauseste täistekst](#)

H225 H226 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H341 H361d H372	Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Tuleohtlik vedelik ja aur. Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav. Nahale sattumisel kahjulik. Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põhjustab raskeid silmakahjustusi. Põhjustab tugevat silmade ärritust. Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte. Arvatavasti kahjustab loodet. Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
---	---

Kood : 00328340	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMASHIELD 880 GF BASE BLACK	

16. JAGU. Muu teave

H373 H411 H412 H413	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime. Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.
------------------------------	---

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

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

Ajalugu

Väljaandmiskuupäev/	: 15 Veebruar 2026
Läbivaatamise kuupäev	
Eelmise väljaande kuupäev	: 3 Märts 2025
Valmistatud (kelle poolt)	: EHS
Versioon	: 4

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.