

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 2 September 2023 Versioon : 31



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

1.1 Tootetähis

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

Toote kood : 00190962

Teised identifitseerimise vahendid

Ei ole saadaval.

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud 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 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 Hädaabitelefoninumber

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : Häirekeskuse number 112; Mürgistusteabekeskuse number 16662 / (+372) 626 93 90 (24/7)

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 : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

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

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

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisehäirete ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm



Tunnussõna

: Ettevaatust

Ohulaused

☒ Õhulehtlik vedelik ja aur.
 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
 Võib kahjustada viljakust.
 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

Vältimine

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

Reageerimine

☒ Mahavoolanud toode kokku koguda.

Hoidmine

: Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kõrvaldamine

: Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.

Ohtlikud koostisosad

☒ P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501
☒ Epoxy Amine Resin
 ksüleen
 Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia
 2-metüülpropan-1-ool
 bisfenool A
 benseen-1,3-diüldimetanaamiin
 2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool

Täiendavad märgistuse elemendid

: Mitterakendatav.

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

Pakendi erinõuded

: Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid	: Mitterakendatav.
Kombatav ohumärk	: Mitterakendatav.
2.3 Muud ohud	
Toode vastab PBT või vPvB kriteeriumidele	: See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.
Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis	: Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust.
	Võib põhjustada endokriinseid häireid.
	Võib põhjustada endokriinseid häireid.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	Massi%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
Epoxy Amine Resin	CAS: SUB123903	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Nahakaudne] = 1700 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	REACH #: 01-2119556886-20 EÜ: 500-105-6 CAS: 39423-51-3	≥10 - ≤17	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oraalne] = 500 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 1100 mg/kg	[1]
bensüülalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EÜ: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oraalne] = 1230 mg/kg ATE [Sissehingamine (tolmud ja udud)] = 1.5 mg/l	[1]
2-metüülpropaan-1-ool	REACH #: 01-2119484609-23 EÜ: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
bisfenool A	REACH #:	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318	M [Akuutne] = 1	[1] [2]
Estonian (EE)		Estonia		Eesti	
				3/22	

Kood : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

	01-2119457856-23 EÜ: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Indeks: 604-030-00-0		Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Krooniline] = 10	[3]
benseen- 1,3-diüldimetaanamiin	REACH #: 01-2119480150-50 EÜ: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤4.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [Oraalne] = 930 mg/kg ATE [Sissehingamine (gaasid)] = 4500 ppm	[1]
etüülbenseen	REACH #: 01-2119489370-35 EÜ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
2,4,6-tris (dimetüülaminometüül) fenool	REACH #: 01-2119560597-27 EÜ: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Indeks: 603-069-00-0	≥0.30 - ≤2.6	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oraalne] = 1200 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 1280 mg/kg	[1]
Ülalmainitud H-lausetate täisteksti vt 16. jagu.					

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 piirnorr ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Ksüleen: mitmed REACHi registreerimised hõlmavad REACHis registreeritud ainet koos ksüleeni isomeeride, etüülbenseeni (ja tolueeni). 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 keskkonnoahtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnorriga aine

[3] Võrdväärse ohuteguriga 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 hingata, 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 : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

4. JAGU. Esmaabimeetmed

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

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**

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

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu
vesistamine
punetus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
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 Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

Kood : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

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

Ohtlikud põlemisproduktid : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:
süsinikoksiidid
lämmastikoksiidid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

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

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

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

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

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

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

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

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

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

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- Suur mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode.
- 6.4 Viited muudele jagudele** : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

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

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Kaitsemeetmed** : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Isikud, kellel on olnud probleeme naha ülitundlikkusega, ei tohi töötada ühegi protsessi läbiviimisel, kus seda toodet kasutatakse. 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 pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.
- 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused** : Hoida järgmises temperatuurivahemikus: 0 kuni 35°C (32 kuni 95°F). Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Ladustada eraldatud ja heakskiidetud alal. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Hoida lukustatult. Kõrvaldada kõik süttimisallikad. Hoida oksüdeerivatest materjalidest eraldi. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

7.3 Erikasutus

Määratud kasutusala vt 1.2 jagu.

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

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

Töökeskkonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
ksüleen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 3/2022). [ksüleen] Absorbeeruv läbi naha. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 450 mg/m³ 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 100 ppm 15 minutid. PIIRNORM: 200 mg/m³ 8 tundi. PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi.
2-metüülpropaan-1-ool	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 3/2022). PIIRNORM: 150 mg/m³ 8 tundi. PIIRNORM: 50 ppm 8 tundi.
bisfenool A	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 3/2022). PIIRNORM: 2 mg/m³ 8 tundi.
etüülbenseen	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 3/2022). Absorbeeruv läbi naha. Naha sensibilisaator. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 884 mg/m³ 15 minutid. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM: 200 ppm 15 minutid. PIIRNORM: 442 mg/m³ 8 tundi. PIIRNORM: 100 ppm 8 tundi.

Soovitavad 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 mõõtemetodite 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 määramismetodite kohta.

DNEL

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Kokkupuude	Väärtus	Elanikkond	Toimed
ksüleen	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	260 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	260 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	125 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	65.3 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	12.5 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	221 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	221 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline	212 mg/kg bw/	Töötajad	Süsteemne
Estonian (EE)		Estonia	Eesti	8/22	

Kood : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	DNEL	Nahakaudne Pikaajaline	päevas 65.3 mg/m ³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	260 mg/m ³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Sissehingamisel Lühiajaline	260 mg/m ³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	221 mg/m ³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline Suukaudne	12.5 mg/kg bw/ päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	65.3 mg/m ³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	125 mg/kg bw/ päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	212 mg/kg bw/ päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	221 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m ³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	442 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	1.6 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	14.1 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	4 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	4 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	5.4 mg/m ³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	8 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	20 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	20 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	22 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	27 mg/m ³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	40 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	110 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	55 mg/m ³	Üldelanikkond	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	310 mg/m ³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	2 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	2 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	2 mg/m ³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	2 mg/m ³	Töötajad	Kohalik

benseen- 1,3-diüüldimetäänamiin	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	0.031 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	0.031 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	0.002 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	0.002 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	0.004 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	0.004 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	0.0019 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	0.0019 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Suukaudne	0.004 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	0.004 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Nahakaudne	0.031 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	0.031 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Üldelanikkond	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	2 mg/m³	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	2 mg/m³	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Lühiajaline Sissehingamisel	2 mg/m³	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	2 mg/m³	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	1 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	0.2 mg/m³	Töötajad	Kohalik	
	DNEL	Pikaajaline Nahakaudne	0.33 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne	
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	1.2 mg/m³	Töötajad	Süsteemne	
	etüülbenseen	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	1.6 mg/kg bw/päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
		DNEL	Pikaajaline Sissehingamisel	15 mg/m³	Üldelanikkond	Süsteemne
		DNEL	Pikaajaline	77 mg/m³	Töötajad	Süsteemne

Kood : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

2,4,6-tris (dimetüülaminometüül)fenool	DNEL	Sissehingamisel Pikaajaline	180 mg/kg bw/ päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Nahakaudne	293 mg/m ³	Töötajad	Kohalik
	DNEL	Lühiajaline			
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase)	Sissehingamisel Pikaajaline	442 mg/m ³	Töötajad	Kohalik
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase)	Sissehingamisel			
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase)	Lühiajaline	884 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Sissehingamisel			
	DNEL	Pikaajaline Suukaudne	0.075 mg/kg bw/ päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline	0.075 mg/kg bw/ päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Nahakaudne	0.075 mg/kg bw/ päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline	0.13 mg/m ³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Nahakaudne	0.13 mg/m ³	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Lühiajaline	0.15 mg/kg bw/ päevas	Üldelanikkond	Süsteemne
	DNEL	Sissehingamisel	0.13 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline	0.15 mg/kg bw/ päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Nahakaudne	0.53 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline	0.6 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Sissehingamisel			
	DNEL	Lühiajaline	2.1 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Nahakaudne			

PNECid

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Keskkonna iseloormus	Väärtus	Määramismeetod
ksüleeni	-	Magevesi	0.327 mg/l	-
	-	Mereakvatoorium	0.327 mg/l	-
	-	Reoveepuhastusjaam	6.58 mg/l	-
	-	Värske vee sete	12.46 mg/kg dw	-
	-	Merevee sete	12.46 mg/kg dw	-
	-	Pinnas	2.31 mg/kg	-
	-	Magevesi	0.4 mg/l	Hindamistegurid
	-	Mereakvatoorium	0.04 mg/l	Hindamistegurid
	-	Reoveepuhastusjaam	10 mg/l	Hindamistegurid
	-	Värske vee sete	1.56 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus
	-	Merevee sete	0.156 mg/kg dw	-
	-	Pinnas	0.076 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus
bisfenool A	-	Magevesi	0.018 mg/l	Tundlikkuse jaotus
	-	Mereakvatoorium	0.018 mg/l	Tundlikkuse jaotus
	-	Reoveepuhastusjaam	320 mg/l	Hindamistegurid
	-	Värske vee sete	1.2 mg/kg dw	Hindamistegurid
	-	Merevee sete	0.24 mg/kg dw	Hindamistegurid
	-	Pinnas	3.7 mg/kg dw	Hindamistegurid
	-	Magevesi	0.1 mg/l	Hindamistegurid
	-	Mereakvatoorium	0.01 mg/l	Hindamistegurid
etüülbenseen	-	Reoveepuhastusjaam	9.6 mg/l	Hindamistegurid
	-	Värske vee sete	13.7 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus
	-			
	-			

Kood : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

	-	Merevee sete	1.37 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus
	-	Pinnas	2.68 mg/kg dw	Tasakaalu jaotus
	-	Sekundaarne mürgisus	20 mg/kg	-

8.2 Kokkupuute ohjamine**Asjakohane tehniline kontroll**

- : Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kasutada suletud protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

Isiklikud kaitsemeetmed**Hügieenimeetmed**

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

Silmade/näo kaitsmine

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

Naha kaitsmine**Käte kaitsmine**

- : Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata. Soovitatavad kindad põhinevad vaadeldavas tootes kõige kasutatavamale lahustile. Võimaliku pikaajalise või korduva kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 6 kuuluvaid kindaid (EN 374 vastav läbivusaeg ületab 480 minutit) kuuluvaid kindaid. Üksnes lühiajalise eeldatava kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 2 või kõrgemas (EN 374 vastav läbimisaeg suurem kui 30 minutit). Kasutaja peab kontrollima, et kinnaste tüüp või tüübid toote käitlemiseks oleks kõige sobivamad ja võtma arvesse kasutamise eritingimused nii, nagu need sisalduvad kasutaja tehtud riski hindamises.

Kindad

- : nitril neopreen

Keha kaitse

- : Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Kui on olemas staatilisest elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilist kaitseriietust. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilised tunked, saapad ja kindad. Täiendava teabe saamiseks materjali ja disaini nõuete ning testimetodite kohta lugege Euroopa Standardit EN 1149.

Muu nahakaitse

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

Hingamisteede kaitsmine

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

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardsel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

- Füüsikaline olek** : Vedelik.
- Värvus** : Erinevad
- Lõhn** : Amiinitaoline.
- Lõhnalävi** : Ei ole saadaval.
- Sulamis-/külmumispunkt** : Järgneval temperatuuril võib hakata tahkuma: 14°C (57.2°F) Põhineb järgmise koostisosa andmetel: benseen-1,3-diüldimetanaamiin. Kaalutud keskmine: -52.5°C (-62.5°F)
- Keemise algpunkt ja keemisvahemik** : >37.78°C
- Süttivus** : Ei ole saadaval.
- Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir** : Suurim teadaolev vahemik: Alumine: 1.3% ÜLEMINE: 13% (Bensüülalkohol)
- Leekpunkt** : Suletud tiigli: 36°C
- Isestüttimistemperatuur** : 305°C (581°F)
- Lagunemistemperatuur** : Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vt jaotist 7).
- pH** : Mitterakendatav. vees mittelahustuv.
- Viskoossus** : Kinemaatiline (40°C): >21 mm²/s
- Viskoossus** : > 100 s (ISO 6mm)
- Lahustuvus(ed)** :

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu

Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi : Mitterakendatav.

Aururõhk

Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C		
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod
2-metüülpropan-1-ool	<12	<1.6	DIN EN 13016-2			

Aurustumiskiirus : Suurim teadaolev tase: 0.84 (Etüülbenseen) Kaalutud keskmine: 0.55võrreldes butüülatsetaat

Suhteline tihedus : 1.02

Auru tihedus : Suurim teadaolev tase: 3.7 (Õhk = 1) (Ksüleen). Kaalutud keskmine: 3.53 (Õhk = 1)

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

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Oksüdeerivus : Toode ei tekita oksüdeeriva ohtu.

Osakeste omadused

Osakeste keskmine suurus : Mitterakendatav.

9.2 Muu teave

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 ohtlike reaktsioone ei toimu.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida : Kokkupuude kõrge temperatuuriga võib tekitada kahjulikke laguprodukte.
Järgida jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.

10.5 Kokkusobimatud materjalid : Tugevalt eksotermiliste reaktsioonide vältimiseks hoida eemal järgmistest materjalidest: oksüdeerivad ained, tugevad leelised, tugevad happed.

10.6 Ohtlikud lagusaadused : Sõltuvalt tingimustest, Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikoksiidid lämmastikoksiidid

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude
ksüleeni Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	LD50 Nahakaudne	Küülik	1.7 g/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	4.3 g/kg	-
	LD50 Nahakaudne	Küülik	0.4 g/kg	-
bensüülalkohol	LD50 Suukaudne	Rott	0.22 g/kg	-
	LC50 Sissehingamisel Tolm ja udu	Rott	>4178 mg/m³	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Küülik	2000 mg/kg	-
2-metüülpropaan-1-ool	LD50 Suukaudne	Rott	1.23 g/kg	-
	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	24.6 mg/l	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Küülik	2460 mg/kg	-
bisfenool A	LD50 Suukaudne	Rott	2830 mg/kg	-
	LD50 Nahakaudne	Küülik	3600 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	3.25 g/kg	-
benseen-1,3-diüüldimetaanamiin	LC50 Sissehingamisel Gaas.	Rott	700 ppm	1 tundi
	LD50 Nahakaudne	Rott - Meessoost, Naissoost	>3100 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	930 mg/kg	-
etüülbenseen	LC50 Sissehingamisel Aur	Rott	17.8 mg/l	4 tundi
	LD50 Nahakaudne	Küülik	17.8 g/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	3.5 g/kg	-

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	LD50 Nahakaudne	Küülik	1.28 g/kg	-
	LD50 Nahakaudne	Rott	1280 mg/kg	-
	LD50 Suukaudne	Rott	1200 mg/kg	-

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Ärritus/söövitus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Tulemus	Kokkupuude	Vaatlus
ksüleen	Nahk - Mõõdukas ärriti	Küülik	-	24 tundi 500 mg	-
benseen-1,3-diüüldimetaanamiin	Nahk - Tugev ärritaja	Rott	-	4 tundi	4 tundi
2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	Nahk - Nähtav nekroos	Küülik	-	4 tundi	7 päeva

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Silmad : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Respiratoorne : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Ülitundlikkus

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuuteviis	Liik	Tulemus
benseen-1,3-diüüldimetaanamiin	nahk	Hiir	Ülitundlikkust põhjustav

Kokkuvõte/järeldus

Nahk : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Respiratoorne : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Mutageensus

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Kantserogeensus

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Reproduktiivtoksilisus

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Teratogeensus

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

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

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

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

Hingamiskahjustus

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

Teave võimalike : Ei ole saadaval.

kokkupuuteviiside kohta

Kood : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

11. JAGU. Teave toksilisuse kohtaÄgedad potentsiaalsed tervisekahjustused

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

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
Valud kõhus
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
võivad tekkida villid
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng
- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu
vesistamine
punetus

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõjuLühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

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.

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

- Reproduktiivtoksilisus : Võib kahjustada viljakust.
- Muu teave : Ei ole saadaval.

Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust. Korduv kokkupuude suurte aurukontsentratsioonidega võib põhjustada hingamiselundite ärritust ning püsivataju- ja närvisüsteemikahjustust. Auru või aerosooli sissehingamine üle lubatud töökeskkonna piirnормi põhjustab peavalu, uimasust, iiveldust ja võib põhjustada teadvuse kaotamist või surma. Vältida kokkupuudet naha ja riietega. Kokkupuude amiinide aurudega võib teadaolevalt esile kutsuda sarvkesta mööduva turse, mida on kirjeldatud kui sinist udu, haloefekti või udust või hägust nägemist, mis kestab mitu tundi. See seisund on tavaliselt ajutine ega oma püsivat mõju nägemisele. Kui kantakse 8. jaos kirjeldatud nõuetekohast silmakaitset, väheneb kokkupuude märkimisväärselt ja sellist seisundit pole täheldatud.

- 11.2 Teave muude ohtude kohta
- 11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Võib põhjustada endokriinseid häireid.

- 11.2.2 Muu teave
- Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Kokkupuude
2-metüülpropan-1-ool	Akuutne(äge) EC50 1100 mg/l	Dafnia	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 0.885 mg/l Magevesi	Koorikloomad	48 tundi
bisfenool A	Akuutne(äge) LC50 8.11 mg/l Magevesi	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Vastsündinu	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 4.6 mg/l Magevesi	Kala	96 tundi
etüülbenseen	Krooniline NOEC 0.000174 mg/l Magevesi	Kala	5 kuud
	Akuutne(äge) EC50 1.8 mg/l Magevesi	Dafnia	48 tundi
2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	Krooniline NOEC 1 mg/l Magevesi	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-
	Akuutne(äge) LC50 175 mg/l	Kala	96 tundi

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus	Annus	Inokulaat
etüülbenseen	-	79 % - Kergelt - 10 päeva	-	-

Kokkuvõte/järeldus : Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
ksüleen	-	-	Kergelt
bensüülalkohol	-	-	Kergelt
bisfenool A	-	-	Kergelt
etüülbenseen	-	-	Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
ksüleeni	3.12	7.4 kuni 18.5	Madal
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	-1.13	-	Madal
bensüülalkohol	0.87	-	Madal
2-metüülpropan-1-ool	1	-	Madal
bisfenool A	3.4	43.65	Madal
benseen-1,3-diüüldimetaanamiin	0.18	2.69	Madal
etüülbenseen	3.6	79.43	Madal
2,4,6-tris(dimetüülaminometüül)fenool	0.219	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi : Ei ole saadaval.
jaotuskoefitsient (K_{oc})

Liikuvus : Ei ole saadaval.

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

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Võib põhjustada endokriinseid häireid.

12.7 Muud kahjulikud mõjud

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

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

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

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

Ohtlikud jäätmed : Jah.

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.

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

13. JAGU. Jäätmekäitlus

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 kontaineritesse 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. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number või ID number	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	VÄRV, TULEOHTLIK, SÖÖBIV	VÄRV, TULEOHTLIK, SÖÖBIV	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Pakendirühm	III	III	III	III
14.5 Keskkonnaohud	 Jah.	Jah.	 Yes.	 Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Mere reostusained	Mitterakendatav.	Mitterakendatav.	 (Polyoxy propylene diamine, bisphenol A)	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.

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 2 September 2023
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Olemuslik omadus	Koostisosa nimetus	Staatus	Viitenumber	Läbivaatamise kuupäev
Mürgine reproduktsioonile Endokriinfunktsiooni kahjustavad omadused inimeste tervisele Endokriinfunktsiooni kahjustavad omadused keskkonnale	4,4'-isopropylidenediphenol	Soovitavad	ED/01/2018	10/1/2019
	4,4'-isopropylidenediphenol	Soovitavad	ED/01/2018	10/1/2019
	4,4'-isopropylidenediphenol	Soovitavad	ED/01/2018	10/1/2019

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

Lõhkeainete lähteained : Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (1005/2009/EL)

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

Ohu kriteeriumid

Kategooria
P5c E1

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Kemikaaliohutuse hindamist pole läbi viidud.

16. JAGU. Muu teave

Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid

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

Kood	: 00190962	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 2 September 2023 kuupäev
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER			

16. JAGU. Muu teave

IATA = Rahvusvaheliste Õhuvedude Assotsiatsioon

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

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

Lühendatud H-lausete täistekst

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H360F H373 H400 H410 H411 H412 EUH071	Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Tuleohtlik vedelik ja aur. Allaneelamisel kahjulik. Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav. Nahale sattumisel kahjulik. Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põhjustab raskeid silmakahjustusi. Põhjustab tugevat silmade ärritust. Sissehingamisel kahjulik. Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Väga mürgine veeorganismidele. Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime. Söövitav hingamisteedele.
---	---

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

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

Kood : 00190962

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 2 September 2023
kuupäev

SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

16. JAGU. Muu teave

STOT SE 3

kategooria
MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE
- 3. kategooria**Ajalugu**

Väljaandmiskuupäev/ : 2 September 2023

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 24 Oktoober 2022

Valmistatud (kelle poolt) : EHS

Versioon : 31

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.