

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 4 Huhtikuu 2024

Versio

: 20.01

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179

Tuotekoodi : 00195355

Muu tunnistuskeino

Ei saatavilla.

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus : Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

Aineen ja/tai seoksen käyttö : Pinnoite.

Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset : Tuotetta ei ole tarkoitettu, merkitty tai pakattu kuluttajakäyttöön.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Tämän KTT:n vastuuhenkilön : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

sähköpostiosoite

1.4 Häät puhelinnumero

[Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus](#)

Myrkytystietokeskus ja hätänumero Suomessa: 0800 147 111, 09 471 977 ja 112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

[Luokitus asetuksen \(EY\) nro 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaan](#)

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit

:



- Huomiosana
- :
- Vaara
- Vaaralausekkeet
- :
- Syttyvä neste ja höyry.
Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

- Ennaltaehkäisy
- :
- Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä hengitä höyryä.
- Pelastustoimenpiteet
- :
- Valumat on kerättävä.
- Varastointi
- :
- Ei sovelleta.
- Jäte
- :
- Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.
P280, P210, P273, P260, P391, P501
- Vaaralliset ainesosat
- :
- 

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyl]propani
kvartsi (<10 microns)
4-nonyylifenoli, haaraketjuiset
2-metyylipropan-1-oli
- Lisämerkinnät
- :
- Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

- Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset
- :
- Ei sovelleta.

Erityiset pakkausvaatimukset

- Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla
- :
- Ei sovelleta.
- Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus
- :
- Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

- Tuote täyttää PBT- tai vPvB-vaatimukset
- :
- Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
- Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta
- :
- Aiheuttaa palovammoja ruoansulatuskanavaan. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.
Saattaa aiheuttaa endokriinisia häiriöitä.

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	% painon mukaan	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
mis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyylipropaani	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeksi: 603-073-00-2	≥10 - ≤25	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]
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥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 [ihon kautta] = 1700 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
kvartsi (<10 microns)	ES: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥1.0 - ≤5.0	STOT RE 1, H372 (hengitys)	-	[1] [2]
4-nonyylifenoli, haaraketjuiset	REACH #: 01-2119510715-45 ES: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 Indeksi: 601-053-00-8	≥0.30 - <2.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1300 mg/kg M [akuutti] = 10 M [krooninen] = 10	[1] [3]
etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
2-metyylipropan-1-oli	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeksi: 603-108-00-1	≥0.30 - ≤2.9	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
12-hydroksioktadekaanihappo, reaktiotuotteet 1,3-bentseenidimetanamiinin ja heksametyleenidiamiinin kanssa	REACH #: 01-0000017900-73 ES: 432-840-2 CAS: 220926-97-6 Indeksi: 616-201-00-7	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (keuhkot) (hengitys) Aquatic Chronic 4, H413 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 3.56 mg/l	[1]

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Ksyleeni: Useat REACH-rekisteröinnit kattavat REACH-rekisteröidyn aineen ksyleeni-isomeereillä, etyylibentseenillä (ja tolueenilla). Muut REACH-rekisteröinnit sisältävät: 01-2119555267-33 etyylibentseenin ja m-ksyleenin ja p-ksyleenin reaktiomassan, 01-2119486136-34 aromaattiset hiilivedyt, C8, 01-2119539452-40 etyylibentseenin ja ksyleenin reaktiomassa.

- Tyyppi
- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
 - [2] Aine, jolle on määritelty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo
 - [3] Vastaavaa huolta aiheuttava aine
- Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

SUB koodit ilmaisevat ainesosia joilla ei ole rekisteröityä CAS numeroa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Tarkista onko piilolinssellä ja poista ne. Huuhtelee välittömästi silmiä juoksevilla vedellä ainakin 15 minuutin ajan, pitäen silmäluomia auki. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Nieleminen** : Syövyttävää ruuansulatuskanavalle. Syövyttävää.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
kuivuminen
halkeilu
rakkojen syntyminen on mahdollista

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Nieleminen	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut
4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet	
Tietoja lääkärille	: Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
Erityiskäsittelyt	: Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet	
Soveltuva sammutusaine	: Käytä kuivakemikaaleja, CO ₂ :ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.
Soveltumaton sammutusaine	: Älä käytä vesisuihkua.
5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat	
Aineen tai seoksen vaarat	: Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
Vaaralliset palamistuotteet	: Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit halogenoidut yhdisteet metallioksidi/metallioksidit
5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet	
Erityisvarotoimet palomiehille	: Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
Erityiset palomiesten suojaruuvit	: Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruuvitusta ja itsenäistä paineilmaohjainta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaasuojat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa	
Muu kuin pelastushenkilökunta	: Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoiv ympäristöt alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruuvitusta olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
Pelastushenkilökunta	: Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta, huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.
6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet	
Pieni vuoto	: Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuokoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
Suuri vuoto	: Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikulitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
6.4 Viittaukset muihin kohtiin	: Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimeista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käytötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	
Suojatoimet	: Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
Ohjeet yleisestä työhygieniasta	: Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.
7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet	: Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 0 - 35°C (32 - 95°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot: 440 mg/m³ 15 minuuttia. HTP-arvot: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 220 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot: 50 ppm 8 tuntia.
kvartsi (<10 microns)	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Kiteinen piidioksidipöly] HTP-arvot: 0.05 mg/m³ 8 tuntia. Olomuoto: alveolijae
etyylibentseeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot: 880 mg/m³ 15 minuuttia. HTP-arvot: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 220 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot: 50 ppm 8 tuntia.
2-metyylipropan-1-oli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Butanoli] Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot: 150 mg/m³ 8 tuntia. HTP-arvot: 75 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 230 mg/m³ 15 minuuttia.

Biologiset altistusindeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistusindeksit
Ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) [Ksyleeni] Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
etyylibentseeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron paatytyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

Suosittelvat tarkkailumenetelmät : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskysymykset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
Bis-[4-(2,3-epoksipropoksi) fenyyl]propani	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	89.3 µg/kg bw/päivä	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.75 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.87 mg/m³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	4.93 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen	
	ksyleeni	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	12.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m³	Yleisö	Paikallinen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m³	Yleisö	Paikallinen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

4-nonyylifenoli, haaraketjuiset	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.4 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.8 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	7.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.08 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.4 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.5 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.8 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	7.5 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	15 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DMEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	442 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
	DMEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	884 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
etyylibentseeni	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m³	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	293 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
2-metyylipropaan-1-oli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	55 mg/m³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	310 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen
12-hydroksioktadekaanihappo, reaktiotuotteet 1,3-bentseenidimetanamiinin ja heksametyleenidiamiinin kanssa	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	82.5 µg/m³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	332 µg/m³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	25.7 mg/m³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	51.3 mg/m³	Työntekijät	Paikallinen

[PNEC](#)

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli] propaani	-	Makea vesi	0.006 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.001 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	0.996 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.1 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	0.196 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Toissijainen myrkytys	11 mg/kg	Arviointitekijät
	-	Makea vesi	0.327 mg/l	-
	-	Merivesi	0.327 mg/l	-
	-	Jätevedenpuhdistamo	6.58 mg/l	-
ksyleeni	-	Makean veden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meriveden sedimentti	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	2.31 mg/kg	-
	-	Makea vesi	0.1 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.01 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	9.6 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	13.7 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	1.37 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	2.68 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg	-
etyylibentseeni	-	Makea vesi	0.4 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.04 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	1.56 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	0.076 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
2-metyylipropan-1-oli	-	Makea vesi	0.4 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.04 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	1.56 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Maaperä	0.076 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Makea vesi	0.4 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.04 mg/l	Arviointitekijät
	-	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	1.56 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus : Kemialliset roiskelasit ja kasv suojaus Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus :

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisy aika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisy aika yli 30minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

Käsineet	: butyylikumi
Kehonsuojaus	: ☒ Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Jos on olemassa staattisen sähköön aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.
Muu ihonsuojaus	: Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
Hengityksensuojaus	: Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksyttyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Suodatintyyppi: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin P3
Ympäristöaltistumisen torjuminen	: Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	
Olomuoto	: Nestemäinen.
Väri	: Useita
Haju	: Aromaattinen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	: ☒ Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: 8 - 12°C (46.4 - 53.6°F) Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli] propaani. Painotettu keskiarvo: -23.73°C (-10.7°F)
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: >37.78°C
Syttyvyys	: Ei saatavilla.

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja

Leimahduspiste

Itsesyttymislämpötila

Hajoamislämpötila

pH

Viskositeetti

Liukoisuus (liukoisuudet)

Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi

Höyrynpaine

Haihtumisnopeus

Suhteellinen tiheys

Höyryntiheys

Räjähävyys

Hapettavuus

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

: Suurin tunnettu vaihteluväli: Alempi: 1.7% Ylempi: 10.9% (2-Metyylipropan-1-oli)

: Umpikuppi: 31°C

:

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
4-Nonylfenol, haaraketjuiset	372	701.6	ASTM E 659

: Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

: Ei sovelleta. Ei liukene veteen.

: Kinemaattinen (40°C): >21 mm²/s

:

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

: Ei sovelleta.

:

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50°C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
2-Metyylipropan-1-oli	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

: Suurin tunnettu arvo: 0.84 (Etylibentseeni) Painotettu keskiarvo: 0.76 verrattuna mihin: butyyliasetaatti

: 1.71

: Suurin tunnettu arvo: 11.7 (Ilma = 1) (bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propaani). Painotettu keskiarvo: 8.97 (Ilma = 1)

: Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.

: Tuote ei ole hapettava.

: Ei sovelleta.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	: Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	: Tuote on stabiili.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	: Normaaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
10.4 Vältettävät olosuhteet	: Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet : Olosuhteista riippuen, hajoamistuotteita voi sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit halogenoidut yhdisteet metallioksidi/metallioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani ksyleeni 4-nonyylifenoli, haaraketjuiset etyylibentseeni 2-metyylipropaan-1-oli 12-hydroksioktadekaanihappo, reaktiotuotteet 1,3-bentseenidimetanamiinin ja heksametyleenidiamiinin kanssa	LD50 Ihon kautta	Kani	23000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	15000 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	1.7 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	4.3 g/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	2.14 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	1300 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	17.8 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	17.8 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3.5 g/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	24.6 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	2460 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	2830 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	3.56 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta Ihon kautta Sisäänhengittäminen (höyryt) Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu)	76547.14 mg/kg 19426.43 mg/kg 113.15 mg/l 319 mg/l

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani ksyleeni 4-nonyylifenoli, haaraketjuiset	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia	-
	Silmät - Sidekalvon punoitus	Kani	0.4	24 tuntia	-
	Iho - Turvotus	Kani	0.5	4 tuntia	-
	Iho - Eryteema/Kuolionäppy	Kani	0.8	4 tuntia	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	4 tuntia	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
	Iho - Eryteema/Kuolionäppy	Kani	4	-	-

Päätelmä/yhteenveto

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Iho	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
Silmät	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
Hengitykseen liittyvä	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Herkistyminen			
Tuotteen/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
Is-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli]propani	iho	Hiiri	Herkistävä

Päätelmä/yhteenveto	
Iho	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.
Hengitykseen liittyvä	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Perimää vaurioittava	
Päätelmä/yhteenveto	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset	
Päätelmä/yhteenveto	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	
Päätelmä/yhteenveto	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Teratogeenisyys	
Päätelmä/yhteenveto	: Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Elinikohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen			
Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
ksyleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
2-metyylipropaan-1-oli	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
	Kategoria 3		Narkoottiset vaikutukset

Elinikohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen			
Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
kvartsi (<10 microns)	Kategoria 1	hengitys	-
etyyli-bentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet
12-hydroksioktadekaanihappo, reaktiotuotteet	Kategoria 2	hengitys	keuhkot
1,3-bentseenidimetanamiinin ja heksametyleenidiamiinin kanssa			

Aspiraatiovaara	
Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
ksyleeni	ASPIRAATIOVAARA - Kat. 1
etyyli-bentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Kat. 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot	: Ei saatavilla.
--	------------------

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset	
Hengitysteitse	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen	: Syövyttävää ruuansulatuskanavalle. Syövyttävää.
Ihokosketus	: Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Silmäkosketus	: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet	
Hengitysteitse	: Ei erityisiä tietoja.

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Nieleminen	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut
Ihokosketus	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus kuivuminen halkeilu rakkojen syntyminen on mahdollista
Silmäkosketus	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtiminen punoitus

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

<u>Lyhytaikainen altistuminen</u>	
Mahdolliset välittömät vaikutukset	: Ei saatavilla.
Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset	: Ei saatavilla.
<u>Pitkäaikainen altistuminen</u>	
Mahdolliset välittömät vaikutukset	: Ei saatavilla.
Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset	: Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto	: Ei saatavilla.
Yleiset	: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Perimää vaurioittava	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Muut tiedot	: Ei saatavilla.

Aiheuttaa palovammoja ruoansulatuskanavaan. Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä. Pölyjen hionta ja hiominen voi olla haitallista hengitettynä. Toistuva altistuminen suurille höyrypitoisuuksille voi aiheuttaa ärsytystä hengityselimissä sekä pysyviä aivo- ja hermostovaurioita. Suositeltavat altistumisrajat ylittävien höyry/aerosolipitoisuuksien hengittäminen aiheuttaa päänsärkyä, uneliaisuutta, pahoinvointia ja saattaa johtaa tajuttomuuteen tai kuolemaan. Vältä kosketusta ihon ja vaatteiden kanssa.

11.2 Tiedot muista vaaroista	
11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	
Ei saatavilla.	
11.2.2 Muut tiedot	
Ei saatavilla.	

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani 4-nonyylifenoli, haaraketjuiset etyylibentseeni 2-metyylipropaan-1-oli 12-hydroksioktadekaanihappo, reaktiotuotteet 1,3-bentseenidimetanamiinin ja heksametyleenidiamiinin kanssa	Akuutti LC50 1.8 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>daphnia magna</i>	48 tuntia
	Krooninen NOEC 0.3 mg/l	Vesikirppu	21 päivää
	Akuutti EC50 0.044 mg/l	Äyriäiset - <i>Moina macrocopa</i>	48 tuntia
	Akuutti LC50 0.221 mg/l	Kalat	96 tuntia
	Akuutti EC50 1.8 mg/l Makea vesi	Vesikirppu	48 tuntia
	Krooninen NOEC 1 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-
	Akuutti EC50 1100 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia
	Akuutti EC50 >100 mg/l	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata (microalgae)</i>	72 tuntia
	Akuutti EC50 >100 mg/l	Vesikirppu - <i>Daphnia magna (Water flea)</i>	48 tuntia
	Akuutti LC50 >100 mg/l	Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)</i>	96 tuntia
	Krooninen NOEC 100 mg/l	Levät - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 tuntia
	Krooninen NOEC ≥50 mg/l	Vesikirppu - <i>Daphnia magna (Water flea)</i>	21 päivää

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
etyylibentseeni 12-hydroksioktadekaanihappo, reaktiotuotteet 1,3-bentseenidimetanamiinin ja heksametyleenidiamiinin kanssa	- OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	79 % - Helposti - 10 päivää 9 % - Ei helposti - 29 päivää	- -	- -

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	-	-	Ei helposti
ksyleeni	-	-	Helposti
etyylibentseeni	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni	3.12	7.4 - 18.5	Alhainen
4-nonyylifenoli, haaraketjuiset	5.4	251.19	Alhainen
etyylibentseeni	3.6	79.43	Alhainen
2-metyylipropaan-1-oli	1	-	Alhainen
12-hydroksioktadekaanihappo, reaktiotuotteet	>6	-	Suuri
1,3-bentseenidimetanamiinin ja heksametyleenidiamiinin kanssa			

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Saattaa aiheuttaa endokriinisia häiriöitä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

<u>Tuote</u>	
Hävitysmenetelmät	: Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.
Vaarallinen jäte	: Kyllä.
<u>Euroopan jäteluettelo (EWC)</u>	

Jätekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät	: Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.
-------------------	--

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Säiliö	15 01 06 sekalaiset pakkaukset

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

14. Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	PAINT	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	3	3	3	3
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Merta saastuttavat aineet	Ei sovelleta.	Ei sovelleta.	(bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane)	Not applicable.

Lisätiedot

- ADR/RID** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
- Tunnelikoodi** : (D/E)
- ADN** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkki voi näkyä, jos muut kuljetusmääräykset niin vaativat.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti : Ei sovelleta.

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo
Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Aineen sisäinen ominaisuus	Ainesosan nimi	Tila	Viitenumero	Tarkistuspäivä
☒ Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet ympäristön kannalta	4-nonylphenol, branched and linear substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof	Kandidaatti	ED/169/2012	12/19/2012

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset
Räjähteiden esiasteet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka
P5c E2

15.2 : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.
Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

☒ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RRN = REACH Rekisteröintinumero
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 16: Muut tiedot

IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H361fd H372 H373 H400 H410 H411 H412 H413	Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Haitallista nieltynä. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Erittäin myrkyllistä vesieliöille. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
--	--

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
---	---

Koodi	: 00195355	Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
SIGMASHIELD 460 BASE REDBROWN 6179			

KOHTA 16: Muut tiedot

STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 1
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	: 4 Huhtikuu 2024
Edellinen päiväys	: 18 Huhtikuu 2023
Tiedotteen laatija	: EHS
Versio	: 20.01

Vastuuvapauslauseke

Tämän tiedotteen informaatio perustuu tähänhetkiseen tieteelliseen ja teknologiseen tietämykseen. Tämän informaation tarkoituksena on kiinnittää huomiota toimittamiemme tuotteiden terveys- ja turvallisuusnäkökohtiin sekä suositella varotoimia tuotteiden varastoinnissa ja käsittelyssä. Mitään vakuutusta tai takuuta ei tuotteiden ominaisuuksista anneta. Tässä tiedotteessa kuvattujen varotoimien laiminlyönnistä tai mistään tuotteiden epätavallisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista ei vastata.