

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

Versio

: 26.01

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SIGMATHERM 230 HARDENER

Tuotekoodi : 00273019

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 sähköpostiosoite : PMC.Safety@PPG.com

1.4 Häät puhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Myrkytyskeskus 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 Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 1B, H360F

STOT SE 3, H335

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 2, H411

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

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: Syttyvä neste ja höyry.
Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet

: Valumat on kerättävä. Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Varastointi

: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Jäte

: Ei sovelleta.
P280, P210, P273, P391, P308 + P313, P403 + P233

Vaaralliset ainesosat

: ksyleeni
2-metyylipropan-1-oli
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleenediamine
m-phenylenebis(methylamine)
4,4'-isopropylidenediphenol
3-aminopropyliidimetyyliamiini

Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Eriyiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla : Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-vaatimukset : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tunnisteet | % painon mukaan | Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] | Tyyppi |
|---|---|-----------------|---|-------------|
| Etanoli | REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeksi: 603-057-00-5 | ≥10 - ≤25 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 | [1] [2] |
| ksyleeni | REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 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 | [1] [2] |
| Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol | CAS: 445498-00-0 | ≥5.0 - ≤9.4 | Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | [1] |
| 2-metyylipropan-1-oli | REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeksi: 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] |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli | REACH #: 01-2119560597-27 ES: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Indeksi: 603-069-00-0 | ≥1.0 - ≤6.4 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 | [1] |
| N-(3-(trimetoxysilyl)propyl)ethylenediamine | ES: 217-164-6 CAS: 1760-24-3 | ≥1.0 - ≤5.0 | Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | [1] |
| etyyliibentseeni | 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 | [1] [2] |
| m-phenylenebis(methylamine) | REACH #: 01-2119480150-50 ES: 216-032-5 CAS: 1477-55-0 | ≥1.0 - ≤3.3 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 | [1] |
| 4,4'-isopropylidenediphenol | REACH #: 01-2119457856-23 | ≥1.0 - ≤5.0 | EUH071 Eye Dam. 1, H318 | [1] [2] [5] |
| Finnish (FI) | Finland | Suomi | 3/22 | |

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

| | | | | |
|--------------------------------|--|-------|---|-----|
| salisylihapo | ES: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Indeksi: 604-030-00-0 | | Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d | [1] |
| 3-aminopropyylidimetyyliamiini | REACH #: 01-2119486984-17 ES: 200-712-3 CAS: 69-72-7 Indeksi: 607-732-00-5 | ≤1.2 | | |
| | REACH #: 01-2119486842-27 ES: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Indeksi: 612-061-00-6 | ≤0.30 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit. | [1] |

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 tolueneilla). 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] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle

[4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle

[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine

[6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan

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 piilolinssesi ja poista ne. Huuhtelee välittömästi silmiä juoksevalla 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.

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- Ihokosketus** : Voimakkaasti syövyttävää. Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Nieleminen** : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
kuivuminen
halkeilu
rakkojen syntyminen on mahdollista
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut
pahoinvointi tai oksetus
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoa 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, CO₂:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkuja.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

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
metallioksidi/metallioksidit
Formaldehydi.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet palomiehillä : 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 suojarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat 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. Evakuoivat ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita 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 henkilönsuojaimet.

Pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. 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 räjähdysuojattuja 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 räjähdysuojattuja 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, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
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

Suojatimet

- : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä. Vältä altistumista raskauden aikana. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. 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. Tyhjä 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 lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso kohdasta 1.2 tunnistetut käyttötarkoitukset.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

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

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

[HTP-arvot](#)

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| Tuotteen/ainesosan nimi | Altistumisen raja-arvot |
|----------------------------|---|
| bentsyylialkoholi | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). HTP-arvot 8 h: 45 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 10 ppm 8 tuntia. |
| ksyleeni | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeyty ihon läpi. HTP-arvot 15 min: 440 mg/m ³ 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. |
| 2-metyylipropaan-1-oli | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeyty ihon läpi. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 150 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 75 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 230 mg/m ³ 15 minuuttia. |
| etyylibentseeni | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). Imeyty ihon läpi. HTP-arvot 15 min: 880 mg/m ³ 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. |
| 4,4'-isopropylienediphenol | Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020). HTP-arvot 8 h: 2 mg/m ³ 8 tuntia. |

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi | Altistus | Arvo | Populaatio | Vaikutukset |
|-------------------------|--------|------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|
| bentsyylialkoholi | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta | 4 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 4 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 5.4 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 8 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Suun kautta | 20 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta | 20 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 22 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 27 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta | 40 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen |

Finnish (FI)

Finland

Suomi

8/22

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| | | | | | |
|--|------|---|------------------------|-------------|-------------|
| ksyleeni | DNEL | kautta Lyhytaikainen Hengitysteitse | 110 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 260 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 260 mg/m ³ | Yleisö | Paikallinen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 125 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 65.3 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta | 12.5 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 221 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 442 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 221 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 442 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| 2-metyylipropan-1-oli | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 212 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 55 mg/m ³ | Yleisö | Paikallinen |
| N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 310 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta | 2.5 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 2.5 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta | 5 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen |
| etyylibentseeni | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 5 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 8.7 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta | 17 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 35.3 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta | 1.6 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 15 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 77 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 180 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 293 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 0.2 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| m-phenylenebis (methylamine) | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 0.33 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen |
| | DNEL | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 1.2 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |
| 4,4'-isopropylidenediphenol | DNEL | Pitkäaikainen | 2 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| | | | | | | |
|----------------|--------------------------------|--|------------------------------|---------------------|-------------|-------------|
| salisyylihappo | DNEL | Hengitysteitse Lyhytaikainen | 2 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen | |
| | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen | 2 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen | |
| | DNEL | Hengitysteitse Lyhytaikainen | 2 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen | |
| | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta | 0.031 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen | |
| | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta | 0.031 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen | |
| | DNEL | Pitkäaikainen | 1 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Hengitysteitse Lyhytaikainen | 1 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen | 1 mg/m ³ | Yleisö | Paikallinen | |
| | DNEL | Hengitysteitse Lyhytaikainen | 1 mg/m ³ | Yleisö | Paikallinen | |
| | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen Ihon kautta | 0.002 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Lyhytaikainen Ihon kautta | 0.002 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta | 0.004 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Lyhytaikainen Suun kautta | 0.004 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Pitkäaikainen Suun kautta | 1 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 1 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Pitkäaikainen Ihon kautta | 2.3 mg/kg/vrk | Työntekijät | Systeeminen | |
| | DNEL | Lyhytaikainen Suun kautta | 4 mg/kg/vrk | Yleisö | Systeeminen | |
| | DNEL | Pitkäaikainen | 4 mg/m ³ | Yleisö | Systeeminen | |
| | 3-aminopropyylidimetyyliamiini | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen | 5 mg/m ³ | Työntekijät | Paikallinen |
| | | DNEL | Hengitysteitse Pitkäaikainen | 5 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen |
| DNEL | | Hengitysteitse Pitkäaikainen | 4.9 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen | |
| DNEL | | Hengitysteitse Lyhytaikainen | 9.8 mg/m ³ | Työntekijät | Systeeminen | |

PNEC

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi | Alueen tiedot | Arvo | Menetelmän tiedot |
|-------------------------|--------|-------------------------|-----------------|-------------------|
| ksyleeni | - | Makea vesi | 0.327 mg/l | - |
| | - | Merivesi | 0.327 mg/l | - |
| | - | Jätevedenpuhdistamo | 6.58 mg/l | - |
| | - | Makean veden sedimentti | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | - | Meriveden sedimentti | 12.46 mg/kg dwt | - |
| | - | Maaperä | 2.31 mg/kg | - |
| 2-metyylipropan-1-oli | - | Makea vesi | 0.4 mg/l | Arviointitekijät |
| | - | Merivesi | 0.04 mg/l | Arviointitekijät |

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------|-----------------|-----------------------|
| etylibentseeni | - | 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 | 0.1 mg/l | Arviointitekijät |
| | - | Merivesi | 0.01 mg/l | Arviointitekijät |
| 4,4'-isopropylienediphenol | - | 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 | - |
| | - | Makea vesi | 0.018 mg/l | Herkkyysjakauma |
| 3-aminopropyliidimetyyliamiini | - | Merivesi | 0.018 mg/l | Herkkyysjakauma |
| | - | Jätevedenpuhdistamo | 320 mg/l | Arviointitekijät |
| | - | Makean veden sedimentti | 1.2 mg/kg dwt | Arviointitekijät |
| | - | Meriveden sedimentti | 0.24 mg/kg dwt | Arviointitekijät |
| | - | Jätevedenpuhdistamo | 3.7 mg/kg dwt | Arviointitekijät |
| | - | Makea vesi | 0.034 mg/l | Arviointitekijät |
| | - | Merivesi | 0.003 mg/l | Arviointitekijät |
| | - | Jätevedenpuhdistamo | 69.5 mg/l | Arviointitekijät |
| | - | Makean veden sedimentti | 0.221 mg/kg dwt | Tasapainojakautuminen |
| | - | Meriveden sedimentti | 0.022 mg/kg dwt | Tasapainojakautuminen |
| | - | Maaperä | 0.024 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 altistumisrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasun-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivaroja.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Hygieniatoimenpiteet

: Pese kädet, käsivarret ja kasvat 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

: Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn 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 kyseessä ollessa, 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 30 minuuttia normin EN 374

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

mukaisesti). Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.


- Käsineet** : nitrili neopreeni
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.
- 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 hyväksytyjä, 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 ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

- Olomuoto** : Nestemäinen.
- Väri** : Kirkas.
- Haju** : Amiinin kaltainen. [Vahva]
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- pH** : Ei liukene veteen.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: 14°C (57.2°F) Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: m-ksyleeni- α,α' -diamiini. Painotettu keskiarvo: -52.61°C (-62.7°F)
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : >37.78°C
- Leimahduspiste** : mpikuppi: 28°C
- Haihtumisnopeus** : Suurin tunnettu arvo: 0.84 (Etylibentseeni) Painotettu keskiarvo: 0.42 verrattuna mihin: butyyliasetaatti
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** : nestemäinen
- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Suurin tunnettu vaihteluväli: Alempi: 1.3% Ylempi: 13% (Bentsyyli-alkoholi)
- Höyrynpaine** :

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

| Ainesosan nimi | Höyrynpaine 20 °C:ssa | | | Höyrynpaine 50°C:ssa | | |
|------------------------|-----------------------|------|----------------|----------------------|-----|-----------|
| | mm Hg | kPa | Menetelmä | mm Hg | kPa | Menetelmä |
| 2-Metyylipropaan-1-oli | <12 | <1.6 | DIN EN 13016-2 | | | |

Höyryntiheys : Suurin tunnettu arvo: 3.7 (Ilma = 1) (Bentsyyli-alkoholi). Painotettu keskiarvo: 3.55 (Ilma = 1)

Suhteellinen tiheys : 1

Liukoisuus (liukoisuudet) : Ei liukene seuraaviin aineisiin: kylmä vesi.

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : Ei sovelleta.

Itsesyttymislämpötila :

| Ainesosan nimi | °C | °F | Menetelmä |
|---|-----|-------|-----------|
| 2,4,6-tris(Dimetyyliaminometyyli)fenoli | 382 | 719.6 | EU A.15 |

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

Viskositeetti : Kinemaattinen (40°C): <14 mm²/s

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

Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava vaaraa.

9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erytisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

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, typhen oksidit, Formaldehydi, metallioksidi/metallioksidit

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos | Laji | Annos | Altistus |
|---|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------|
| bentsyylialkoholi | LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt | Rotta | >4178 mg/m ³ | 4 tuntia |
| ksyleeni | LD50 Ihon kautta | Kani | 2000 mg/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 1.23 g/kg | - |
| 2-metyylipropaan-1-oli | LD50 Ihon kautta | Kani | 1.7 g/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 4.3 g/kg | - |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli | LC50 Hengitysteitse Höyry | Rotta | 24.6 mg/l | 4 tuntia |
| | LD50 Ihon kautta | Kani | 2460 mg/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 2830 mg/kg | - |
| N-(3-(trimetoksisilyyli)propyyli)etyleenidiamiini | LD50 Ihon kautta | Kani | 1.28 g/kg | - |
| | LD50 Ihon kautta | Rotta | 1280 mg/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 1200 mg/kg | - |
| etylibentseeni | LD50 Suun kautta | Rotta | 2413 mg/kg | - |
| | LC50 Hengitysteitse Höyry | Rotta | 17.8 mg/l | 4 tuntia |
| | LD50 Ihon kautta | Kani | 17.8 g/kg | - |
| m-ksyleeni- α , α' -diamiini | LD50 Suun kautta | Rotta | 3.5 g/kg | - |
| | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 700 ppm | 1 tuntia |
| | LD50 Ihon kautta | Rotta - Uros, Naaras | >3100 mg/kg | - |
| bisfenoli A | LD50 Suun kautta | Rotta | 930 mg/kg | - |
| | LD50 Ihon kautta | Kani | 3600 mg/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 3.25 g/kg | - |
| salisylihappo | LD50 Suun kautta | Rotta | 0.891 g/kg | - |
| 3-aminopropyyldimetyyliamiini | LD50 Ihon kautta | Kani | >1000 mg/kg | - |
| | LD50 Suun kautta | Rotta | 410 mg/kg | - |

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Akuutit myrkyllisyyssarvot

| Reitti | ATE-arvo |
|------------------------------------|---------------|
| Suun kautta | 2289.62 mg/kg |
| Ihon kautta | 6721.94 mg/kg |
| Sisäänhengittäminen (kaasut) | 155172.41 ppm |
| Sisäänhengittäminen (höyryt) | 46.47 mg/l |
| Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) | 6.76 mg/l |

Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainekosan nimi | Tulos | Laji | Tulos | Altistus | Tarkkailu |
|---|--------------------------------|-------|-------|------------------|-----------|
| ksyleeni | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani | - | 24 tuntia 500 mg | - |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli | Iho - Näkyvä kuolio | Kani | - | 4 tuntia | 7 päivää |
| | Iho - Vaikeasti ärsyttävä | Rotta | - | 4 tuntia | 4 tuntia |

Päätelmä/yhteenveto

Iho : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Silmät : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Hengitykseen liittyvä : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Herkistyminen

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | Altistustapa | Laji | Tulos |
|---|--------------|----------------|--------------------------|
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli m-ksyleeni- α , α' -diamiini | iho iho | Marsu Hiiri | Herkistävä 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.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | Luokka | Altistustapa | Kohde-elimet |
|-------------------------------|-------------|--------------|--------------------------|
| ksyleeni | Kategoria 3 | - | Hengitysteiden ärsytys |
| 2-metyylipropaan-1-oli | Kategoria 3 | - | Hengitysteiden ärsytys |
| bisfenoli A | Kategoria 3 | - | Narkoottiset vaikutukset |
| | Kategoria 3 | - | Hengitysteiden ärsytys |

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | Luokka | Altistustapa | Kohde-elimet |
|-------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| etylibentseeni | Kategoria 2 | - | kuuloelimet |

Aspiraatiovaara

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | Tulos |
|-------------------------------|--|
| ksyleeni etylibentseeni | ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1 |

Todennäköisiä : Ei saatavilla.

altistumisreittejä koskevat tiedot

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Hengitysteitse : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Nieleminen : Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Ihokosketus : Voimakkaasti syövyttävää. Poistaa rasvaa ihosta. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmäkosketus : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Nieleminen : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut
pahoinvointi tai oksetus
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat

Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
kuivuminen
halkeilu
rakkojen syntyminen on mahdollista
alentunut sikiön paino
sikiökuolemien lisääntyminen
luurangon epämuodostumat

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
kyynelehtiminen
punoitus

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

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Yleiset : 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 altistuskertoilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

Muut tiedot : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä. 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. Trimetoksisilaanit pystyvät tuottamaan metanolia hydrolysoituessaan tai nieltynä. Nieltynä metanoli voi olla haitallista tai tappavaa tai aiheuttaa sokeutta. Sisältää ainetta, joka voi päästää formaldehydiä, jos se varastoidaan sen säilyvyyden ja / tai kovettumisen jälkeen kovettamislämpötiloissa, jotka ovat yli 60 ° C / 140 ° C. Vältä kosketusta ihon ja vaatteiden kanssa.

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | Tulos | Laji | Altistus |
|---|--------------------------------------|---|-----------|
| 2-metyylipropaan-1-oli | Akuutti EC50 1100 mg/l | Vesikirppu | 48 tuntia |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli | Akuutti LC50 175 mg/l | Kalat | 96 tuntia |
| etyylibentseeni | Akuutti EC50 1.8 mg/l Makea vesi | Vesikirppu | 48 tuntia |
| bisfenoli A | Krooninen NOEC 1 mg/l Makea vesi | Vesikirppu - Ceriodaphnia dubia | - |
| | Akuutti EC50 1.32 mg/l | Levät - Pseudokirchneriella subcapitata | 72 tuntia |
| | Akuutti LC50 3.881 mg/l Merivesi | Äyriäiset - Acartia tonsa - Kopepoditiitti | 48 tuntia |
| | Krooninen EC10 1189 µg/l | Levät - Pseudokirchneriella subcapitata | 72 tuntia |
| salisyylihappo | Krooninen NOEC 0.86 mg/l Makea vesi | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 21 päivää |
| | Akuutti EC50 1147.57 mg/l Makea vesi | Vesikirppu - Daphnia longispina - Vastasyntynyt | 48 tuntia |
| | Krooninen NOEC 5.6 mg/l Makea vesi | Vesikirppu - Daphnia magna - Vastasyntynyt | 21 päivää |
| 3-aminopropyylidimetyyliamiini | Akuutti LC50 122 mg/l | Kalat | 96 tuntia |

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | Testi | Tulos | Annos | Rokote |
|--------------------------------|-----------|-----------------------------|-------|--------|
| etyylibentseeni | - | 79 % - Helposti - 10 päivää | - | - |
| 3-aminopropyylidimetyyliamiini | OECD 301D | 69 % - Helposti - 20 päivää | - | - |

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|--------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| bentsyylialkoholi | - | - | Helposti |
| ksyleeni | - | - | Helposti |
| etyylibentseeni | - | - | Helposti |
| 3-aminopropyylidimetyyliamiini | - | - | Helposti |

12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainekomponentin nimi | LogP _{ow} | BCF | Mahdollisesti aiheuttava |
|--|--------------------|------------|--------------------------|
| bentsyylialkoholi | 0.87 | - | alhainen |
| ksyleeni | 3.12 | 7.4 - 18.5 | alhainen |
| 2-metyylipropaan-1-oli | 1 | - | alhainen |
| 2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli | 0.219 | - | alhainen |
| etyylibentseeni | 3.6 | 79.43 | alhainen |
| m-ksyleeni- α , α' -diamiini | 0.18 | 2.69 | alhainen |
| bisfenoli A | 3.4 | 43.65 | alhainen |
| salisyylihappo | 2.21 - 2.26 | - | alhainen |

Finnish (FI)

Finland

Suomi

17/22

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

| | | | |
|--------------------------------|--------|---|----------|
| 3-aminopropyylidimetyyliamiini | -0.352 | - | alhainen |
|--------------------------------|--------|---|----------|

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 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 käytötavoista.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote

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.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

| 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 |

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliö tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

14. Kuljetustiedot

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---------------------------|---------------------------|--|--|
| 14.1 YK-numero | UN3469 | UN3469 | UN3469 | UN3469 |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | MAALI, PALAVA, SYÖVYTTÄVÄ | MAALI, PALAVA, SYÖVYTTÄVÄ | PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE | PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka | 3 (8) | 3 (8) | 3 (8) | 3 (8) |
| 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. | (Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol, bisphenol A) | Not applicable. |

Lisätietoja

- 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 kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan : Ei sovelleta.

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](#)

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

| Aineen sisäinen ominaisuus | Ainesosan nimi | Tila | Viitenumero | Tarkistuspäivä |
|--|--|-------------|-------------|----------------|
| Myrkyllistä lisääntymiselle Vastaavaa huolta ihmisen terveydelle aiheuttava aine Vastaavaa huolta ympäristölle aiheuttava aine | 4,4'-isopropyliidenediphenol; bisphenol A; BPA | Suosittelaa | ED/01/2018 | 10/1/2019 |
| | 4,4'-isopropyliidenediphenol; bisphenol A; BPA | Suosittelaa | ED/01/2018 | 10/1/2019 |
| | 4,4'-isopropyliidenediphenol; bisphenol A; BPA | Suosittelaa | ED/01/2018 | 10/1/2019 |

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset : Vain ammattikäyttöön.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

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

IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

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

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 16: Muut tiedot

| Luokitus | Perustelu |
|---|--|
| Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 | Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä |

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

| | |
|--------|---|
| H225 | Helposti syttyvä neste ja höyry. |
| H226 | Syttyvä neste ja höyry. |
| H302 | Haitallista nieltynä. |
| H304 | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. |
| H312 | Haitallista joutuessaan iholle. |
| H314 | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |
| H315 | Ärsyttää ihoa. |
| H317 | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. |
| H318 | Vaurioittaa vakavasti silmiä. |
| H319 | Ärsyttää voimakkaasti silmiä. |
| H332 | Haitallista hengitettynä. |
| H335 | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. |
| H336 | Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. |
| H360F | Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. |
| H361d | Epäillään vaurioittavan sikiötä. |
| H373 | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| H400 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille. |
| H410 | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H411 | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H412 | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| EUH071 | Hengityselimiä syövyttävää. |

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

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

Koodi : 00273019

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 17 Elokuu 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

KOHTA 16: Muut tiedot

STOT SE 3

Kategoria 2

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN -

Kategoria 3

Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ : 17 Elokuu 2021

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 21 Toukokuu 2021

Tiedotteen laatija : EHS

Versio : 26.01

Vastuuvapauslauseke

Tämän tiedotteen informaatio perustuu tämänhetkiseen 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.