

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

Versio

: 3

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : HARDENER 008 5611

Tuotekoodi : SDS-0085611

#### Muu tunnistuskeino

SKU-00856110040; SKU-00856110190

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

Käyttötarkoitus : Teolliset sovellukset, Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

Aineen ja/tai seoksen käyttö : Kovete.

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

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Tikkurila Oyj  
P.O. Box 53  
FI-01301 VANTAA  
FINLAND  
Tel. +358 20 191 2000

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

### 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 Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.2 Merkinnät

**Varoitusmerkit**



**Huomiosana**

: Vaara

**Vaaralausekkeet**

: Syttyvä neste ja höyry.  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Ennaltaehkäisy**

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

**Pelastustoimenpiteet**

: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**Varastointi**

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

**Jäte**

: Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

P280, P210, P304 + P310, P301 + P310, P403 + P233, P501

**Vaaralliset ainesosat**

: Fenol, metylstyrenated  
ksyleeni  
butan-1-oli  
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli  
3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)  
m-ksyleeni- $\alpha$ , $\alpha'$ -diamiini

**Lisämerkinnät**

: Ei sovelleta.

**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 sisältää aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB, katso kappale 3.2.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta**

: Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä.

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## 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
Phenol, methylstyrenated	REACH #: 01-2119555274-38 ES: 270-966-8 CAS: 68512-30-1	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [3]
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [ihon kautta] = 1700 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
butan-1-oli	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeksi: 603-004-00-6	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 790 mg/kg	[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 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg ATE [ihon kautta] = 1280 mg/kg	[1]
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]
3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis (propyyliamiini)	ES: 224-207-2 CAS: 4246-51-9	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
m-ksyleeni-α,α'-diamiini	REACH #: 01-2119480150-50 ES: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - <5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 930 mg/kg ATE [hengitettynä (kaasut)] = 4500 ppm	[1]

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

			Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.		
--	--	--	---	--	--

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.

#### 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 vPvB-aineelle  
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.

#### 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** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

##### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
kuivuminen  
halkeilu  
rakkojen syntyminen on mahdollista

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## 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<sub>2</sub>: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 haitallista 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

### 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 suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

## 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 alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita 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. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet** : 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.

### 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 vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytäkseen 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, 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 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

**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 ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypissä 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. Tyhjt 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** : Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa korkeammassa lämpötiloissa: 50°C (122°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.

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 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	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> <b>[Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot: 50 ppm 8 tuntia.
butan-1-oli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> <b>Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot: 75 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot: 50 ppm 8 tuntia.
etyylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> <b>Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot: 50 ppm 8 tuntia.

#### Biologiset altistusindeksit

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

#### Suosittelavat 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 suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämenetelmistä.

#### DNEL



Koodi : SDS-0085611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

HARDENER 008 5611

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
ksyleeni	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.348 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.41 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1.67 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.5 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m <sup>3</sup>	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/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	butan-1-oli	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Suun kautta	1.5625 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	3.125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	55.357 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
2,4,6-tris (dimetyyliaminometyyli)fenoli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	155 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	310 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.075 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	0.075 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.075 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.15 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.53 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen



Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

etylibentseeni	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	0.6 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	2.1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DMEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DMEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	884 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
3,3'-oksisbis(etyleenioksi)bis (propyyliamiini)	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	293 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	52 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	6.5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8.3 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	13 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	17 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
m-ksyleeni- $\alpha$ , $\alpha'$ -diamiini	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	59 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	176 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.2 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	1.2 mg/m <sup>3</sup>	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	-
butan-1-oli	-	Makea vesi	0.082 mg/l	-

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

etyyllibentseeni	-	Merivesi	0.0082 mg/l	-
	-	Makean veden sedimentti	0.178 mg/kg	-
	-	Meriveden sedimentti	0.0178 mg/kg	-
	-	Maaperä	0.015 mg/kg	-
	-	Jätevedenpuhdistamo	2476 mg/l	-
	-	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 dw	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	1.37 mg/kg dw	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	2.68 mg/kg dw	Tasapainojakautuminen
	-	Toissijainen myrkytys	20 mg/kg	-

### 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 altistusrajajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasun-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

#### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

##### 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 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 suojavaarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojaus ennen tämän tuotteen käyttöä. Jos on olemassa staattisen sähkön 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.

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 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 omaisuusien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Keltainen.

**Haju** : Tyypillinen.

**Hajukynnys** : Ei saatavilla.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: 14°C (57.2°F) Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: m-ksyleeni- $\alpha$ , $\alpha'$ -diamiini. Painotettu keskiarvo: -53.95°C (-65.1°F)

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : >37.78°C

**Syttyvyys** : Ei saatavilla.

**Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Suurin tunnettu vaihteluväli: Alempi: 1.4% Ylempi: 11.3% (Butan-1-oli)

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 25°C

**Itsesyttymislämpötila** :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Butan-1-oli	355	671	EU A.15

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

**pH** : Ei sovelleta.

**Viskositeetti** : Kinemaattinen (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

**Liukoisuus (liukoisuudet)** :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

**Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi** : Ei sovelleta.

**Höyrynpaine** :

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Etyylibentseeni	9.30076	1.2				

- Haihtumisnopeus** : Suurin tunnettu arvo: 0.84 (Etyylibentseeni) Painotettu keskiarvo: 0.67 verrattuna mihin: butyyliasettaatti
- Suhteellinen tiheys** : 1
- Höyryntiheys** : Suurin tunnettu arvo: 3.7 (Ilma = 1) (ksyleeni). Painotettu keskiarvo: 3.35 (Ilma = 1)
- Räjähätvyys** : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista.
- Hapettavuus** : Tuote ei ole hapettava.
- Hiukkasten ominaisuudet**
- Hiukkaskokomediaani** : Ei sovelleta.

### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoja.

## 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** : 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, typen oksidit

## 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
Phenol, methylstyrenated	LD50 Ihon kautta	Kani	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	>2000 mg/kg	-
ksyleeni	LD50 Ihon kautta	Kani	1.7 g/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	4.3 g/kg	-
butan-1-oli	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	3400 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	790 mg/kg	-
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	LD50 Ihon kautta	Kani	1.28 g/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Rotta	1280 mg/kg	-

Finnish (FI)

Finland

Suomi

12/20

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

etylibentseeni	LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta Rotta	1200 mg/kg 17.8 mg/l	- 4 tuntia
3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Kani Rotta	17.8 g/kg 3.5 g/kg	- -
m-ksyleeni- $\alpha$ , $\alpha'$ -diamiini	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta LC50 Hengitysteitse Kaasu. LD50 Ihon kautta	Kani Rotta Rotta Rotta - Uros, Naaras Rotta	2.5 g/kg 4.29 g/kg 700 ppm >3100 mg/kg 930 mg/kg	- - 1 tuntia -

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

### Akuutit myrkyllisyyssarviot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	7084.75 mg/kg
Ihon kautta	9566.44 mg/kg
Sisäänhengittäminen (kaasut)	251498.51 ppm
Sisäänhengittäminen (höyryt)	77.57 mg/l

### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
ksyleeni	Iho - Keskipaikkeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	Iho - Näkyvä kuolio	Kani	-	4 tuntia	7 päivää
m-ksyleeni- $\alpha$ , $\alpha'$ -diamiini	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

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
m-ksyleeni- $\alpha$ , $\alpha'$ -diamiini	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.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
ksyleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
butan-1-oli	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
etyyli-bentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet

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

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- 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
- 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

#### 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 altistuseroilla.

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**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.

**Itkäaikainen 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. Vältä kosketusta ihon ja vaatteiden kanssa. Amiinihöyrylle altistuminen on raportoitu aiheuttavan ohimenevää sarveiskalvon turvotusta, jota kuvataan siniseksi usvaksi, sädekehäilmiöksi tai sumuiseksi tai sumeaksi näöksi usean tunnin ajan. Tila on tyypillisesti väliaikainen eikä aiheuta pysyviä vaikutuksia näköön. Kun käytetään kohdassa 8 määriteltyä asianmukaista silmiensuojainta, altistuminen vähenee merkittävästi eikä tilaa ole havaittu.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

#### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

#### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
butan-1-oli	Akuutti LC50 1376 mg/l	Kalat	96 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
	Krooninen NOEC 1 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/aineesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
etyylibentseeni	-	79 % - Helposti - 10 päivää	-	-

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

Tuotteen/aineesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ksyleeni	-	-	Helposti
etyylibentseeni	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys



Koodi : SDS-0085611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

HARDENER 008 5611

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Fenol, methylstyrenated	3.627	-	Alhainen
ksyleeni	3.12	7.4 - 18.5	Alhainen
butan-1-oli	1	-	Alhainen
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli	0.219	-	Alhainen
etyylibentseeni	3.6	79.43	Alhainen
m-ksyleeni- $\alpha$ , $\alpha'$ -diamiini	0.18	2.69	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>) : Ei saatavilla.

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Fenol, methylstyrenated	Ei	N/A	N/A	Ei	SVHC (Kandidaatti)	Eritelty	Eritelty
ksyleeni	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
butan-1-oli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2,4,6-tris (dimetyyliaminometyyli)fenoli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
etyylibentseeni	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis (propyyliamiini)	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
m-ksyleeni- $\alpha$ , $\alpha'$ -diamiini	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 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

#### 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** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

#### Euroopan jäteluettelo (EWC)

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

Finnish (FI)

Finland

Suomi

16/20

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 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 04 metallipakkaukset

**Erietyiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjat 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 läikkyyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## 14. Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b>	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	MAALIEN KALTAISET AINEET, PALAVAT, SYÖVYTTÄVÄT	MAALIEN KALTAISET AINEET, PALAVAT, SYÖVYTTÄVÄT	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT RELATED MATERIAL, FLAMMABLE, CORROSIVE
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat Merta saastuttavat aineet</b>	Ei. Ei sovelleta.	Kyllä. Ei sovelleta.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

### Lisätiedot

**ADR/RID** : Ei tunnistettu.  
**Tunnelikoodi** : (D/E)  
**ADN** : Tuotetta säädelään ympäristölle vaarallisena aineena vain säiliöaluksissa kuljettaessa.  
**IMDG** : None identified.  
**IATA** : Ei tunnistettu.

**14.6 Erietyiset 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 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei sovelleta.

Koodi : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## 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
vPvB	Oligomerisation and alkylation reaction products of 2-phenylpropene and phenol	Kandidaatti	D(2023) 8585-DC	1/23/2024

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

**Räjähteiden esiasteet** : Ei sovelleta.

#### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

#### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

##### Vaara kriteerit

Luokka
P5c

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 : SDS-0085611  
HARDENER 008 5611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

## KOHTA 16: Muut tiedot

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Testitulosten perusteella 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.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 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
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 - Kategoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

### Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ : 5 Toukokuu 2024

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 4 Huhtikuu 2024

Tiedotteen laatija : EHS

Versio : 3

### Vastuuvapauslauseke

Koodi : SDS-0085611

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 5 Toukokuu 2024

HARDENER 008 5611

## KOHTA 16: Muut tiedot

*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.*