

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

Versio

: 1.02

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : SOLID EP-M HARDENER

**Tuotekoodi** : SDS-FI1032

#### Muu tunnistuskeino

SKU-710009199; SKU-710009200

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

**Käyttötarkoitus** : Ammattikäyttö.

**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** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

#### vastuuhenkilön

#### sähköpostiosoite

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

#### 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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

Finnish (FI)

Finland

Suomi

1/15

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### Varoitusmerkit

:



### Huomiosana

: Varoitus

### Vaaralausekkeet

: Ärsyttää ihoa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä höyryn hengittämistä. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

### Pelastustoimenpiteet

: Valumat on kerättävä.

### Varastointi

: Ei sovelleta.

### Jäte

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

P280, P273, P261, P264, P391, P501

### Vaaralliset ainesosat

: Formaldehydi, oligomeeriset 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin reaktiotuotteet bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset

### Lisämerkinnät

: Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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

: Ei sovelleta.

#### Erityiset pakkausvaatimukset

##### Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

##### Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

#### Tuote täyttää PBT- tai vPvB-vaatimukset

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

#### Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

: Sisältää ainetta, joka voi päästää formaldehydiä, jos se varastoidaan sen säilyvyyden ja / tai kovettumisen jälkeen kovettamislämpötiloissa, jotka ovat yli 60 ° C / 140 ° C.

Koodi : SDS-FI1032

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

SOLID EP-M HARDENER

## 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
Formaldehydi, oligomeeriset 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin reaktiotuotteet	REACH #: 01-2119454392-40 ES: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≥50 - ≤75	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeksi: 603-073-00-2	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	REACH #: 01-2119485289-22 ES: 271-846-8 CAS: 68609-97-2 Indeksi: 603-103-00-4	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	-	[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.

#### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

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

: Poista piilolinssit, huuhteleva runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.

#### 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. 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

Finnish (FI)

Finland

Suomi

3/15

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Eriyksikäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Tämä materiaali on myrkyllistä vesilielöille 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  
halogenoidut yhdisteet  
Formaldehydi.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Eriyisvarotoimet 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.
- Eriyiset 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 kemikaalitapaturmissa.

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta, huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

### 6.2 Ympäristöön

#### kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuukoista. 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. 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.

### 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 käyttäjien luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypissä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** : Älä varastoi seuraavaa lämpötilaa alhaisemmissa lämpötiloissa: 5°C (41°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. 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 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

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

#### 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

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset	
Formaldehydi, oligomeeriset 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin reaktiotuotteet	DMEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	8.3 µg/cm <sup>2</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	6.25 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	29.39 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	62.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	104.15 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	bis-[4-(2,3-epoksipropoksi) fenyyl]propani	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
		DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	8.33 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen	

Koodi : SDS-FI1032

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

SOLID EP-M HARDENER

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

oksiraani, mono[ (C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	DNEL	kautta Lyhytaikainen Ihon kautta	3.571 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.75 mg/kg/vrk	Yleisö [Kuluttajat]	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	89.3 µg/kg bw/päivä	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.75 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	4.93 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	3.6 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	

### PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenyyli] propani	-	Makea vesi	0.006 mg/l	Arviointitekijät
	-	Merivesi	0.001 mg/l	Arviointitekijät
	-	Makean veden sedimentti	0.996 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Meriveden sedimentti	0.1 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Maaperä	0.196 mg/kg dwt	Tasapainojakautuminen
	-	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	Arviointitekijät
	-	Toissijainen myrkytys	11 mg/kg	Arviointitekijät

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

#### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

##### Hygieniatoimenpiteet

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

##### Silmien tai kasvojen suojaus

: Kemikaaliroiskeuojalasit. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.

##### Ihonsuojaus

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 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 kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida. Käsinesuositus perustuu tässä liuottimelle, jota tässä tuotteessa on eniten. Pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistumisessa me suosittelemme, että käytetään luokan 6 mukaisia suojakäsineitä (läpäisy aika yli 480 minuuttia normin EN 374 mukaisesti). Kun odotettavissa on vain lyhyt kontakti, suosittelemme, että käytetään luokan 2 mukaisia käsineitä (läpäisy aika yli 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** : butyylikumi
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.
- 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** : Käytä asianmukaisen ilmastoinnin kanssa. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Naamarityyppi: täysnaamari puolinaamari Suodatintyyppi: liuotinhöyrysuodatin (Tyyppi A) pölysuodatin P3 Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.
- 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** : Värittömästä vaaleankeltaiseen.
- Haju** : Tyypillinen.
- Hajukynnys** : Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** : Saattaa alkaa kiinteytyä seuraavassa lämpötilassa: 8 - 12°C (46.4 - 53.6°F) Tämä perustuu seuraavaa ainesosaa koskeviin tietoihin: bis[4-(2,3-Epoksi)propoksi]fenyyli]propani. Painotettu keskiarvo: -15.53°C (4°F)
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** : >37.78°C
- Syttyvyys** : Ei saatavilla.
- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** : Ei saatavilla.
- Leimahduspiste** : Umpikuppi: Ei sovelleta.



Koodi : SDS-FI1032

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

SOLID EP-M HARDENER

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Itsesyttymislämpötila** : Ei saatavilla.  
**Hajoamislämpötila** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).  
**pH** : 6 - 9  
**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** :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Formaldehydi, oligomeeriset 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin reaktiotuotteet	0.0045	0.0006	EU A.4			

- Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.  
**Suhteellinen tiheys** : 1.15  
**Höyryntiheys** : Suurin tunnettu arvo: 11.7 (Ilma = 1) (bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani).  
**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 halogenoitunut yhdisteet Formaldehydi.

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## 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
Formaldehydi, oligomeeriset 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin reaktiotuotteet	LD50 Suun kautta	Rotta	>10000 mg/kg	-
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Kani Rotta	23000 mg/kg 15000 mg/kg	- -
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	LD50 Suun kautta	Rotta	17100 mg/kg	-

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

#### Ärsytys/Korroosio

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

#### 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/ainesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propaani	iho	Hiiri	Herkistävä
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	iho	Marsu	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.

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

**Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**

Koodi : SDS-FI1032

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

SOLID EP-M HARDENER

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
**Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.  
**Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.  
**Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus  
**Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
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** : Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.

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

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Muut tiedot** : Ei saatavilla.

Sisältää ainetta, joka voi päästää formaldehydiä, jos se varastoidaan sen säilyvyyden ja / tai kovettumisen jälkeen kovettamislämpötiloissa, jotka ovat yli 60 ° C / 140 ° C.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Tulos	Laji	Altistus
Formaldehydi, oligomeeriset 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin reaktiotuotteet bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	Akuutti LC50 2.54 mg/l Akuutti LC50 1.8 mg/l Makea vesi Krooninen NOEC 0.3 mg/l LC50 >100 mg/l	Kalat Vesikirppu - <i>daphnia magna</i> Vesikirppu Kalat	96 tuntia 48 tuntia 21 päivää 96 tuntia
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset			

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

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

Tuotteen/ainekomponentin nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenyyli]propani	-	-	Ei helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekomponentin nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Formaldehydi, oligomeeriset 1-kloori-2,3-epoksipropanin ja fenolin reaktiotuotteet oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	2.7 3.77	- -	Alhainen Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## 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 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

#### 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

**Eriyiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen 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>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. S. (epoksihartsi, bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoksihartsi, bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy Resin, bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b>	9	9	9	9
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat Merta saastuttavat aineet</b>	Kyllä. Ei sovelleta.	Kyllä. Ei sovelleta.	Yes. (Epoxy Resin)	Yes. Not applicable.

#### Lisätiedot

Finnish (FI)	Finland	Suomi	13/15
--------------	---------	-------	-------

Koodi : SDS-FI1032

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

SOLID EP-M HARDENER

## 14. Kuljetustiedot

- ADR/RID** : Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa  $\leq 5$  l tai  $\leq 5$  kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.
- Tunnelikoodi** : (-)
- ADN** : Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa  $\leq 5$  l tai  $\leq 5$  kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.
- IMDG** : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of  $\leq 5$  L or  $\leq 5$  kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.
- IATA** : Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa  $\leq 5$  l tai  $\leq 5$  kg, kun pakkaus täyttää kohtien 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 ja 5.0.2.8 yleiset ehdot.

**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 Merikuljetus irtolastina** : Ei sovelleta.

**IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

## 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**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**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.

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : IIA/j. Kaksikomponenttiset reaktiiviset erikoispinnoitteet erityisiin käyttötarkoituksiin kuten lattiapinnoille. EU raja-arvot: 140 g/l (2010.) Tämä tuote sisältää enintään 140 g/l VOC.

**Seveso Direktiivi**

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

**Vaara kriteerit**

**Luokka**

E2

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Koodi : SDS-FI1032  
SOLID EP-M HARDENER

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 24 Toukokuu 2024

## 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](#)

Luokitus	Perustelu
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

### [Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)

H315 H317 H319 H411	Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
------------------------------	--

### [Luokitusten täydelliset tekstit \[CLP/GHS\]](#)

Aquatic Chronic 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1
--	--

### Julkaisutiedot

Julkaisupäivä/ : 24 Toukokuu 2024

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 5 Toukokuu 2024

Tiedotteen laatija : EHS

Versio : 1.02

### Vastuuvapauslauseke

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