

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

Versio

: 1.11



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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : HARDENER 006 2098

Tuotekoodi : SDS-0062098

#### Muu tunnistuskeino

SKU-00620980010; SKU-00620980030; SKU-00620980070; SKU-00620980090; SKU-00620980410

### 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](mailto:Product.Stewardship.EMEA@ppg.com)

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

#### 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. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

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

Koodi : SDS-0062098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

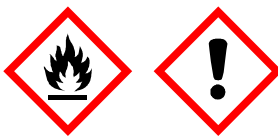
: 22 Maaliskuu 2026

HARDENER 006 2098

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### Varoitusmerkit

:



### Huomiosana

: Vaara

### Vaaralausekkeet

: Helposti syttyvä neste ja höyry.  
Ärsyttää ihoa.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

### Pelastustoimenpiteet

: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

### Varastointi

: Ei sovelleta.

### Jäte

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

P280, P210, P264, P302 + P352, P362 + P364, P501

### Vaaralliset ainesosat

: Ei sovelleta.

### Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

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

: Ei sovelleta.

### Eriyiset pakkausvaatimukset

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

: Ei sovelleta.

#### Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

#### Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

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

#### Tuote täyttää asetuksen (EY) No 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit.

: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

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

Koodi : SDS-0062098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

HARDENER 006 2098

### 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
etanoli	REACH #: 01-2119457610-43 ES: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeksi: 603-002-00-5	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
p-tolueenisulfonihappo joka sisältää ≤ 5 % rikkihappoa	REACH #: 01-2119538811-39 ES: 203-180-0 CAS: 104-15-4 Indeksi: 016-030-00-2	≥10 - <20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	STOT SE 3, H335: C ≥ 20%	[1]
propan-2-oli	REACH #: 01-2119457558-25 ES: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Indeksi: 603-117-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
butanoni	REACH #: 01-2119457290-43 ES: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Indeksi: 606-002-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Fosforihappo	REACH #: 01-2119485924-24 ES: 231-633-2 CAS: 7664-38-2 Indeksi: 015-011-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	Met. Corr. 1, H290: C ≥ 20% ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1250 mg/kg Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 10% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 25%	[1] [2]

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

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

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, huuhtele 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.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta.
- 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  
kuivuminen  
halkeilu
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
- Erytyiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## 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** : Helposti syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilen oksidit  
rikkioksidit  
fosforioksidit

### 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 suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, 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 alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. 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".

### 6.2 Ympäristöön

#### kohdistuvat varotoimet

: Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

### 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, imeytäkseen inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 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 läikkynyt kemikaali 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 käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. 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 vastaaventyyppisessä 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 varkeinoin. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- : Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 5 - 25°C (41 - 77°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. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiiviisti 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.

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## 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
etanoli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 200 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 380 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 15 minuuttia: 800 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 1520 mg/m <sup>3</sup> .
propan-2-oli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 200 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 500 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 15 minuuttia: 250 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 620 mg/m <sup>3</sup> .
butanoni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)</b> Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 300 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 8 tuntia: 60 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm.
Fosforihappo	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025)</b> HTP-arvot 8 tuntia: 1 mg/m <sup>3</sup> . HTP-arvot 15 minuuttia: 2 mg/m <sup>3</sup> .

#### 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/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistus	Arvo
etanoli	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i> 380 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<i>Systeeminen</i> 87 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i> 114 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Systeeminen</i> 206 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Systeeminen</i> 343 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Paikallinen</i> 950 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Paikallinen</i> 1900 mg/m <sup>3</sup>
p-tolueenisulfonihappo joka sisältää ≤ 5 % rikkihappoa	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<i>Systeeminen</i> 2.5 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Systeeminen</i> 2.5 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Systeeminen</i> 7 mg/kg/vrk
propan-2-oli	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i> 4.35 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i> 24.7 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i> 500 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Systeeminen</i> 888 mg/kg/vrk

Koodi : SDS-0062098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

HARDENER 006 2098

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

butanoni	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<i>Systeeminen</i>	26 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta	<i>Systeeminen</i>	51 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	89 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	178 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Systeeminen</i>	319 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	1000 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<i>Systeeminen</i>	31 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	106 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Systeeminen</i>	412 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	450 mg/m <sup>3</sup>
Fosforihappo	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	600 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	900 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	<i>Systeeminen</i>	1161 mg/kg/vrk
	DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse	<i>Paikallinen</i>	2 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta	<i>Systeeminen</i>	0.1 mg/kg/vrk
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Paikallinen</i>	0.36 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Paikallinen</i>	1 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	4.57 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	<i>Systeeminen</i>	10.7 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot - Menetelmä	Arvo
etanoli	Makea vesi - Arviointitekijät	0.96 mg/l
	Merivesi - Arviointitekijät	0.79 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	580 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	3.6 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	2.9 mg/kg dwt
	Maaperä - Arviointitekijät	0.63 mg/kg dwt
propan-2-oli	Makea vesi - Arviointitekijät	140.9 mg/l
	Merivesi - Arviointitekijät	140.9 mg/l
	Toissijainen myrkytys	160 mg/kg
	Makean veden sedimentti	552 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti	552 mg/kg dwt
	Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät	2251 mg/l
butanoni	Maaperä	28 mg/kg dwt
	Makea vesi - Herkkyysjakauma	55.8 mg/l
	Merivesi - Herkkyysjakauma	55.8 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo - Herkkyysjakauma	709 mg/l
	Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen	284.74 mg/kg dwt
	Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen	284.7 mg/kg dwt
Maaperä - Tasapainojakautuminen	22.5 mg/kg dwt	

### 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 kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

#### Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Hygieniaoimenpiteet** : 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. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Kemikaaliroiskesuojalasit. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti. 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 huolehdittava siitä, että valittu käsine soveltuu parhaiten tämän tuotteen käsittelyyn huomioiden riskiarvioinnissa määritellyt käyttöolosuhteet.
- Käsineet** : Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraavantyyppisiä käsineitä:  
Suositellaan: nitrilikumi, butyylikumi
- Kehonsuojaus** : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Paras suoja staattisilta sähköpurkauksilta saadaan käyttäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet 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** : On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## 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 : Tyypillinen.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei määritelty.

Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue : >37.78°C

Syttyvyys : Ei määritelty. Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Ei saatavilla.

Leimahduspiste : Umpikuppi: 13°C

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
butanoni	404	759.2	

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

pH : Ei sovelleta.

Viskositeetti : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.  
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.  
Kinemaattinen (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

Liukoisuus :

Media	Tulos
kylmä vesi	Ei liukeneva

Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Pow) : Ei sovelleta.

Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
butanoni	78.7564	10.5				

Suhteellinen tiheys : 0.86

#### Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

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

Hapettavuus : Tuote ei ole hapettava.

Ei lisätietoja.

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## 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 rikkioksidit fosforioksidit

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja luokiteltu toksikologisten ominaisuuksien mukaisesti.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ärsyttää ihoa.

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Annos / Altistus
etanoli	Rotta - Suun kautta - LD50 <i>Myrkyvaikutukset:</i> Maksa - Muut muutokset Veri - muutokset seerumin koostumuksessa (esim. TP, bilirubiini, kolesteroli) Entsyymien esto, induktio tai muutos veren tai kudoksen tasoissa - fosfataasit	7 g/kg
p-tolueenisulfonihappo joka sisältää ≤ 5 % rikkihappoa	Rotta - Ihon kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry Kani - Ihon kautta - LD50	17100 mg/kg 124700 mg/m <sup>3</sup> [4 tuntia] 2.1 g/kg
propan-2-oli	Rotta - Suun kautta - LD50 <i>Myrkyvaikutukset:</i> Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus Ruoansulatuskanava - haavaumat tai verenvuoto mahasta Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt Rotta - Suun kautta - LD50 <i>Myrkyvaikutukset:</i> Käyttäytyminen - muuttunut uniaika (mukaan lukien oikaisurefleksin muutos) Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Kani - Ihon kautta - LD50 <i>Myrkyvaikutukset:</i> Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - ärtyneisyysRuoansulatuskanava - pahoinvointi	1410 mg/kg 207000 mg/m <sup>3</sup> [4 tuntia] 5045 mg/kg 12800 mg/kg

Koodi : SDS-0062098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

HARDENER 006 2098

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

butanoni	tai oksentelu Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry Kani - Ihon kautta - LD50	72600 mg/m <sup>3</sup> [4 tuntia] 6480 mg/kg
Fosforihappo	Rotta - Suun kautta - LD50 Kani - Ihon kautta - LD50 <i>Myrkyvaikutukset:</i> Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - jännitys Rotta - Suun kautta - LD50 <i>Myrkyvaikutukset:</i> Keuhko-, rintakehä- tai hengitys - akuutti keuhkopöhö Maksa - maksan painon muutokset	2737 mg/kg 2.74 g/kg  1.25 g/kg

### Akuutit myrkyllisyyсарviot

Reitti	ATE-arvo
Suun kautta	104445.19 mg/kg

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Ärsytys/Korroosio

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Aiheuttaa ihon ärtymystä.

**Silmät** : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengitykseen liittyvä** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Päätelmä/yhteenveto

**Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Hengitykseen liittyvä** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Perimää vaurioittava

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
p-tolueenisulfonihappo joka sisältää ≤ 5 % rikkihappoa	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
propan-2-oli	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
butanoni	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset

### Päätelmä/yhteenveto

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Aspiraatiovaara

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Todennäköisiä** : Ei saatavilla.

**altistumisreittejä koskevat tiedot**

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

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

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- Nieleminen** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Poistaa rasvaa ihosta.  
**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  
kuivuminen  
halkeilu  
**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 tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

#### Pitkäaikainen altistuminen

- Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

- Yleiset** : Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa aiheuttaa ihon rasvan vähenemistä, ja johtaa ihon ärtymiseen, halkeiluun ja/tai tulehtumiseen.  
**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** : 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. Vältä kosketusta ihon ja vaatteiden kanssa.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.  
Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Seos on arvioitu Euroopan neuvoston CLP-asetuksen N:o 1272/2008 yhteenlaskumenetelmällä ja sitä ei ole luokiteltu vaaralliseksi ympäristölle.

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainean nimi	Tulos	Laji	Annos / Altistus
etanoli	Akuutti - EC50 - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	7640 mg/l [48 tuntia]
propan-2-oli	Akuutti - EC50 - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	10.1 g/l [48 tuntia]

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Tuotteen/ainean nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
etanoli	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainean nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
etanoli	-0.35	-	Alhainen
p-tolueenisulfonihappo joka sisältää ≤ 5 % rikkihappoa	-0.96	-	Alhainen
propan-2-oli	0.05	-	Alhainen
butanoni	0.3	-	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainean nimi	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
etanoli	0.2	1.59008
p-tolueenisulfonihappo joka sisältää ≤ 5 % rikkihappoa	1.9	73.5089
propan-2-oli	0.54	3.4364
butanoni	1.2	15.8984

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 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. Tuotejätteet, pesuliuokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** :

#### 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 02 muovipakkaukset

**Eriytyiset varotoimenpiteet** : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai hio pakkauksia ellei niitä ole puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALIEN KALTAISET AINEET	MAALIEN KALTAISET AINEET	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	3	3	3	3
14.4 Pakkausryhmä	II	II	II	II
14.5 Ympäristövaarat Merta saastuttavat aineet	Ei. Ei sovelleta.	Ei. Ei sovelleta.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Lisätiedot

ADR/RID : Ei tunnistettu.  
Tunnelikoodi : (D/E)  
ADN : Ei tunnistettu.  
IMDG : None identified.  
IATA : Ei tunnistettu.

**14.6 Erityiset varoitoimet 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.

## 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

Tuotteen/ainekosan nimi	Nimike nro ( REACH )
HARDENER 006 2098	3

**Merkinnät** : Ei sovelleta.

### Muut EU-määräykset

**Räjähteiden lähtöaineet** : Ei sovelleta.

#### Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

#### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

#### Vaara kriteerit

Luokka
P5c

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Koodi : SDS-0062098  
HARDENER 006 2098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

## 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
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

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

H225 H290 H302 H314 H315 H318 H319 H335 H336 EUH066	Helposti syttyvä neste ja höyry. Voi syövyttää metalleja. Haitallista nieltynä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Ärsyttää ihoa. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
--	---

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

Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 METALLEJA SYÖVYTTÄVÄT AINEET JA SEOKSET - Katgoria 1 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3
---	--

### Julkaisutiedot

[Julkaisupäivä/](#) : 22 Maaliskuu 2026

[Tarkistuspäivä](#)

[Edellinen päiväys](#) : 10 Marraskuu 2025

[Tiedotteen laatija](#) : EHS

[Versio](#) : 1.11

### Vastuuvapauslauseke

Koodi : SDS-0062098

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 22 Maaliskuu 2026

HARDENER 006 2098

## 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.*