

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 14 Syyskuu 2026

Versio

: 1.29



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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : PANSSARI PRO AKVAROOF

Tuotekoodi : SDS-FI1069

#### Muu tunnistuskeino

SKU-710013126; SKU-710013127; SKU-710013128; SKU-710013129; SKU-710013130; SKU-710013132; SKU-710013133; SKU-710013134; SKU-710013136

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

Käyttötarkoitus : Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

Aineen ja/tai seoksen käyttö : Pinnoite.; Roof coatings

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 Häätäpuhelinnumero

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](#)

Ei luokiteltu.

Tuotetta ei luokitella vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

Huomiosana : Ei huomiosanaa.

Vaaralausekkeet : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Ennaltaehkäisy : Ei sovelleta.

Pelastustoimenpiteet : Ei sovelleta.

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varastointi                                                                                                                           | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                 |
| Jäte                                                                                                                                  | : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.<br>P501                                                               |
| Vaaralliset ainesosat                                                                                                                 | : Ei sovelleta.                                                                                                                                                                 |
| Lisämerkinnät                                                                                                                         | : Sisältää 3-aminopropyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.<br>Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä. |
| 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-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                                                       | : Ei tiedossa.                                                                |

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  |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|
| 3-aminopropyyli-2H-isotiatsol-3-oni | REACH #: 01-2119480479-24<br>ES: 213-048-4<br>CAS: 919-30-2<br>Indeksi: 612-108-00-0 | ≤0.30           | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317 | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1570 mg/kg | [1] [2] |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni       | REACH #: 01-2120761540-60<br>ES: 220-120-9                                           | <0.036          | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Irrit. 2, H315                     | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 450        | [1]     |
| Finnish (FI)                        |                                                                                      | Finland         | Suomi                                                                               | 2/15                                                          |         |

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

|                                                                                                |                                                                                              |         |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) | CAS: 2634-33-5<br>Indeksi:<br>613-088-00-6                                                   |         | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                    | mg/kg<br>ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 0.21 mg/l<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.036%<br>M [akuutti] = 1<br>M [krooninen] = 1                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|                                                                                                | REACH #:<br>01-2120764691-48<br>ES: 911-418-6<br>CAS: 55965-84-9<br>Indeksi:<br>613-167-00-5 | <0.0015 | Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 2, H310<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>EUH071 | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 66 mg/kg<br>ATE [ihon kautta] = 50 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (höyryt)] = 0.5 mg/l<br>Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0.6%<br>Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6%<br>Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6%<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015%<br>M [akuutti] = 100<br>M [krooninen] = 100 | [1] |
| 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  
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, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.  
Jos ainetta joutuu silmiin, vältä suoraa altistumista auringolle tai muille UV-valon lähteille, sillä seurauksena voi olla vakava ärsytys ja jopa palovammoja. Reaktiot voivat tulla viiveellä – hakeudu lääkärin hoitoon, jos kontaktin jälkeen esiintyy kipua, ärsytystä tai rakkuloita.
- 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.

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ihokosketus               | : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.<br>Jos ainetta joutuu iholle, vältä suoraa altistumista auringolle tai muille UV-valon lähteille, sillä seurauksena voi olla vakava ärsytys ja jopa palovammoja. Reaktiot voivat tulla viiveellä – hakeudu lääkärin hoitoon, jos kontaktin jälkeen esiintyy kipua, ärsytystä, ihottumaa tai rakkuloita. |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

|                |                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|
| Silmäkosketus  | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| Hengitysteitse | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| Ihokosketus    | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |
| Nieleminen     | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja. |

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Silmäkosketus  | : Ei erityisiä tietoja. |
| Hengitysteitse | : Ei erityisiä tietoja. |
| Ihokosketus    | : Ei erityisiä tietoja. |
| Nieleminen     | : Ei erityisiä tietoja. |

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

|                   |                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tietoa lääkärille | : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty. |
| Erityksittäilyt   | : 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.                |
| Vaaralliset palamistuotteet | : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:<br>hiilen oksidit<br>metallioksidi/metallioksidit |

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

|                               |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eritysvarotoimet 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. |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. 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. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliukoista. 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. 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. |
| 6.4 Viittaukset muihin kohtiin                                                                                                                                                                                                         | : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.<br>Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.<br>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).                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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. 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.  
Tämä tuote sisältää synteettisiksi polymeerimikrohiukkasiksi määriteltävää materiaalia.  
Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen.

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                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-aminopropyyliitrietoksisilaani | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 3/2026)</b><br>HTP-arvot 8 tuntia: 3 ppm.<br>HTP-arvot 8 tuntia: 28 mg/m³.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 6 ppm.<br>HTP-arvot 15 minuuttia: 55 mg/m³. |

**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 määritysmenetelmistä.

DNEL/DMEL

| Tuotteen/ainesosan nimi                                                                                                                                                                              | Altistus                                            | Arvo                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|
| propane-1,2-diol<br><br>3-aminopropyyliitrietoksisilaani<br><br>1,2-bentsisotiatsol-3 (2H)-oni<br><br>reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli- 2H-isotiatsol-3-onin (3:1) | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse      | Paikallinen<br>10 mg/m³        |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse | Paikallinen<br>10 mg/m³        |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse      | Systeeminen<br>50 mg/m³        |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse | Systeeminen<br>168 mg/m³       |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta         | Systeeminen<br>1 mg/kg/vrk     |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta         | Systeeminen<br>1 mg/kg/vrk     |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta    | Systeeminen<br>2 mg/kg/vrk     |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse      | Systeeminen<br>3.5 mg/m³       |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse | Systeeminen<br>14 mg/m³        |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta         | Systeeminen<br>0.345 mg/kg/vrk |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta    | Systeeminen<br>0.966 mg/kg/vrk |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse      | Systeeminen<br>1.2 mg/m³       |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse | Systeeminen<br>6.81 mg/m³      |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse      | Paikallinen<br>0.02 mg/m³      |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse | Paikallinen<br>0.02 mg/m³      |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse      | Paikallinen<br>0.04 mg/m³      |
|                                                                                                                                                                                                      | DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen -                | Paikallinen<br>0.04 mg/m³      |

|                       |              |                              |                   |
|-----------------------|--------------|------------------------------|-------------------|
| Koodi                 | : SDS-FI1069 | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä | : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |              |                              |                   |

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

|  |                                             |             |                |
|--|---------------------------------------------|-------------|----------------|
|  | Hengitysteitse                              |             |                |
|  | DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta | Systeeminen | 0.09 mg/kg/vrk |
|  | DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta | Systeeminen | 0.11 mg/kg/vrk |

PNEC

| Tuotteen/ainesosan nimi      | Alueen tiedot - Menetelmä                       | Arvo          |
|------------------------------|-------------------------------------------------|---------------|
| Propane-1,2-diol             | Makea vesi - Arviointitekijät                   | 260 mg/l      |
|                              | Merivesi - Arviointitekijät                     | 26 mg/l       |
|                              | Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät          | 20000 mg/l    |
|                              | Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen | 572 mg/kg dw  |
|                              | Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen    | 57.2 mg/kg dw |
|                              | Maaperä - Tasapainojakautuminen                 | 50 mg/kg dw   |
| 3-aminopropyylietoksisilaani | Makea vesi - Arviointitekijät                   | 0.33 mg/l     |
|                              | Merivesi - Arviointitekijät                     | 0.033 mg/l    |
|                              | Jätevedenpuhdistamo - Arviointitekijät          | 13 mg/l       |
|                              | Makean veden sedimentti - Tasapainojakautuminen | 1.2 mg/kg dw  |
|                              | Meriveden sedimentti - Tasapainojakautuminen    | 0.12 mg/kg dw |
|                              | Maaperä - Tasapainojakautuminen                 | 0.05 mg/kg dw |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet | : Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hygieniatoimenpiteet                        | : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Silmien tai kasvojen suojaus                | : Suojalasit sivusuojilla. Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ihonsuojaus                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Käsien suojaus                              | : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Käsineet                                    | : polyethylene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kehonsuojaus                                | : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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 vaaraomaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksyttyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käytettävä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta. Suodatintyyppi: liuotinhöyry- (Tyyppi A) ja pölysuodatin P3 |

|                       |              |                              |                   |
|-----------------------|--------------|------------------------------|-------------------|
| Koodi                 | : SDS-FI1069 | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä | : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |              |                              |                   |

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

**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.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                                        |                                                                  |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <u>Olomuoto</u>                                        |                                                                  |
| Olomuoto                                               | : Nestemäinen.                                                   |
| Väri                                                   | : Useita                                                         |
| 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: Ei sovelleta. |
| Itsesyttymislämpötila | :                          |

| Ainesosan nimi                                                                                         | °C  | °F    | Menetelmä |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-----------|
|  propaani-1,2-dioli | 371 | 699.8 |           |

|                   |                                                                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hajoamislämpötila | : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).                                                            |
| pH                | : 7 - 9                                                                                                                                  |
| Viskositeetti     | : Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.<br>Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.<br>Kinemaattinen (40°C): >21 mm²/s |

| Liukoisuus                                                                                                  | :                  |       |            |                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|------------|--------------------|--|
| <table><tr><th>Media</th><th>Tulos</th></tr><tr><td>kylmä vesi</td><td>Osittain liukeneva</td></tr></table> | Media              | Tulos | kylmä vesi | Osittain liukeneva |  |
| Media                                                                                                       | Tulos              |       |            |                    |  |
| kylmä vesi                                                                                                  | Osittain liukeneva |       |            |                    |  |

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

|             |   |                                                                                          |                       |     |           |                      |     |           |
|-------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|-----------|----------------------|-----|-----------|
| Höyrynpaine | : | Ainesosan nimi                                                                           | Höyrynpaine 20 °C:ssa |     |           | Höyrynpaine 50°C:ssa |     |           |
|             |   |                                                                                          | mm Hg                 | kPa | Menetelmä | mm Hg                | kPa | Menetelmä |
|             |   |  vesi | 17.5                  | 2.3 |           |                      |     |           |

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Suhteellinen tiheys            | : 1.2           |
| <u>Hiukkasten ominaisuudet</u> |                 |
| Hiukkaskokomediaani            | : Ei sovelleta. |

9.2 Muut tiedot

|                                                    |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot |                                                                                                                        |
| Räjähävyys                                         | : Tuote itsessään ei ole räjähtävä, mutta räjähtävän höyry- tai pölyseoksen muodostuminen ilman kanssa on mahdollista. |
| Hapettavuus                                        | : Tuote ei ole hapettava.                                                                                              |

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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 | : Normaaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.                                                                    |
| 10.4 Vältettävät olosuhteet                | : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.<br>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 metallioksidi/metallioksidit                              |

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.

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainekosan nimi                                                                       | Tulos                                                                                                                                                                                                                | Annos / Altistus      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| propane-1,2-diol                                                                              | Kani - Ihon kautta - LD50                                                                                                                                                                                            | 20800 mg/kg           |
|                                                                                               | <u>Myrkkyyvaikutukset:</u> Käyttäytyminen - ataksia                                                                                                                                                                  |                       |
|                                                                                               | Käyttäytyminen - Tetany Keuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama                                                                                                                                                |                       |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani                                                               | Rotta - Suun kautta - LD50                                                                                                                                                                                           | 20 g/kg               |
|                                                                                               | Kani - Ihon kautta - LD50                                                                                                                                                                                            | 4 g/kg                |
|                                                                                               | Rotta - Suun kautta - LD50                                                                                                                                                                                           | 1.57 g/kg             |
|                                                                                               | <u>Myrkkyyvaikutukset:</u> Ruoansulatuskanava - hypermotiliteetti, ripuli Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - muutokset tubuluksissa (mukaan lukien akuutti munuaisten vajaatoiminta, akuutti tubulusnekroosi) |                       |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni                                                                 | Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt                                                                                                                                                                        | >7.35 mg/l [4 tuntia] |
|                                                                                               | Rotta - Suun kautta - LD50                                                                                                                                                                                           | 450 mg/kg             |
|                                                                                               | Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt                                                                                                                                                                        | 0.21 mg/l [4 tuntia]  |
| reaktiomassa: 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) | Rotta - Uros, Naaras - Suun kautta - LD50                                                                                                                                                                            | 66 mg/kg              |
|                                                                                               | <u>Myrkkyyvaikutukset:</u> Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta)                                                                                                                                |                       |
|                                                                                               | Käyttäytyminen - ataksiaKeuhko, rintakehä tai hengitys - hengityslama                                                                                                                                                |                       |

Akuutit myrkyllisyysarviot

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

Ärsytys/Korroosio

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Päätelmä/yhteenveto**

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

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

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

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

| Tuotteen/ainesosan nimi         | Testi                   | Tulos      |
|---------------------------------|-------------------------|------------|
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani | Marsu - iho             | Herkistävä |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni   | Marsu - iho<br>OECD 406 | Herkistävä |

**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.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Aspiraatiovaara**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

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

**Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**

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

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

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

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

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

**Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.

**Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

**Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.

**Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.

**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**

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                      | : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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                                  | : Sisältää isotiatsolinoneja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Valmisteen akrylaattikomponenteilla on ärsyttäviä ominaisuuksia. Ihon tai limakalvojen jatkuva tai toistuva altistuminen saattaa aiheuttaa ärsytysoireita, kuten punoitusta, rakkuloita, ihottumaa jne. Toistuva altistuminen saattaa aiheuttaa allergisia ihoreaktioita. Ilmassa leijaillevien pisaroiden tai aerosolien hengittäminen saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Nieleminen saattaa aiheuttaa pahoinvointia, heikotusta ja keskushermoston häiriöitä. Jos ainetta joutuu iholle, vältä suoraa altistumista auringolle tai muille UV-valon lähteille, sillä seurauksena voi olla vakava ärsytys ja jopa palovammoja. Reaktiot voivat tulla viiveellä – hakeudu lääkärin hoitoon, jos kontaktin jälkeen esiintyy kipua, ärsytystä, ihottumaa tai rakkuloita. |

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.

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, mutta se sisältää ympäristölle vaarallista ainetta (aineita). Katso yksityiskohtaiset tiedot kohdasta 3.

12.1 Myrkyllisyys

| Tuotteen/ainesosan nimi         | Tulos            | Laji           | Annos / Altistus        |
|---------------------------------|------------------|----------------|-------------------------|
| propane-1,2-diol                | Akuutti - LC50   | Kalat          | 40613 mg/l [96 tuntia]  |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani | Akuutti - LC50   | Kalat          | >934 mg/l [96 tuntia]   |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni   | Akuutti - EC50   | Levät          | 0.11 mg/l [72 tuntia]   |
|                                 | Krooninen - NOEC | Levät - Taimen | 0.0403 mg/l [72 tuntia] |
|                                 | Akuutti - EC50   | Vesikirppu     | 2.9 mg/l [48 tuntia]    |
|                                 | Akuutti - LC50   | Kalat          | 2.15 mg/l [96 tuntia]   |

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

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

| Tuotteen/ainesosan nimi       | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|-------------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| propane-1,2-diol              | -                        | -              | Helposti     |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni | -                        | -              | Ei helposti  |

12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi         | LogP <sub>ow</sub> | BCF              | Mahdollisesti aiheuttava |
|---------------------------------|--------------------|------------------|--------------------------|
| propani-1,2-diol                | -1.07              | -                | Alhainen                 |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani | 1.7                | 3.4 [OECD 305 C] | Alhainen                 |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni   | 0.7                | -                | Alhainen                 |

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

| Tuotteen/ainesosan nimi         | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|---------------------------------|--------------------|-----------------|
| propane-1,2-diol                | 0.36               | 2.3048          |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani | 2.5                | 282.955         |
| 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni   | 1.9                | 73.142          |

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.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

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

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Tuote</u>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Hävitysmenetelmät                  | : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Älä päästä tuotetta ympäristöön. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Älä pese maalaustyökaluja hanan alla äläkä kaada pesunesteitä tai maalia viemäriin. 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                   | :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <u>Euroopan jäteluettelo (EWC)</u> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

| Jätekoodi | Jätteen merkintä                                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------|
| 08 01 12  | muut kuin nimikkeessä 08 01 11 mainitut maali- ja lakkajätteet |

**Pakkaaminen**

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

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

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. 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             | Ei määräyksiä. | 9006                                                | Not regulated.  | Not regulated.  |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | -              | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O. S. | -               | -               |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat                  | -              | 9                                                   | -               | -               |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | -              | -                                                   | -               | -               |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei.            | Kyllä.                                              | No.             | No.             |
| Merta saastuttavat aineet                     | Ei sovelleta.  | Ei sovelleta.                                       | Not applicable. | Not applicable. |

**Lisätiedot**

**ADR/RID** : Ei tunnistettu.

**ADN** : Tuotetta säädellään vaarallisena tuotteena vain säiliöaluksissa kuljetettaessa.

**IMDG** : None identified.

**IATA** : Ei tunnistettu.

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

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

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Koodi : SDS-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

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](#)

Listaamaton ainesosa

Merkinnät : Ei sovelleta.

[Synteettiset polymeerimikrohiukkaset - Nimike 78](#)

Toimitettaviin synteettisiin polymeerimikrohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja.

[Muut EU-määräykset](#)

[Räjähteiden lähtöaineet](#) : Ei sovelleta.

[Otsonikerrosta heikentävät aineet \(EU 2024/590\)](#)

Ei luetteloitu.

[pysyvistä orgaanisista yhdisteistä](#)

Ei luetteloitu.

VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle : IIA/d. Sisä- ja ulkoverusteiden ja ulkoverhousien maalit puu- ja metallipinnoille. EU raja-arvot: 130 g/l (2010.)  
Tämä tuote sisältää enintään 130 g/l VOC.

[Seveso Direktiivi](#)

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

[Biosidivalmisteasetus](#) : Sisältää biosidivalmisteen; C(M)IT/MIT (3:1)

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-FI1069    | Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 14 Syyskuu 2026 |
| PANSSARI PRO AKVAROOF |                                                |

KOHTA 16: Muut tiedot

| Luokitus       | Perustelu |
|----------------|-----------|
| Ei luokiteltu. |           |

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

|        |                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------|
| H301   | Myrkyllistä nieltynä.                                               |
| H302   | Haitallista nieltynä.                                               |
| H310   | Tappavaa joutuessaan iholle.                                        |
| H314   | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.              |
| H315   | Ärsyttää ihoa.                                                      |
| H317   | Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                               |
| H318   | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                                       |
| H330   | Tappavaa hengitettynä.                                              |
| H400   | Erittäin myrkyllistä vesieliöille.                                  |
| H410   | Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| EUH071 | Hengityselimiä syövyttävää.                                         |

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

|                   |                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 2                             |
| Acute Tox. 3      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3                             |
| Acute Tox. 4      | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4                             |
| Aquatic Acute 1   | LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1   |
| Aquatic Chronic 1 | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1 |
| Eye Dam. 1        | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1                 |
| 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. 1A     | IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A                                 |

Julkaisutiedot

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Julkaisupäivä/     | : 14 Syyskuu 2026 |
| Tarkistuspäivä     |                   |
| Edellinen päiväys  | : 14 Elokuu 2026  |
| Tiedotteen laatija | : EHS             |
| Versio             | : 1.29            |

Vastuuvapauslauseke

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