

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : TRANSGARD TG159 Aluminium Sealercoat - Base  
**Tuotekoodi** : TG159B  
**Liiketoimintatunnus** : 16, 25, 29, 30, 41, 222, 231, 310, 323, 324, 412  
**Tuotetunnus** : 59

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

**Materiaalien käyttötarkoitukset** : Maali tai maaliin liittyvä materiaali.  
: Vain teollisuuskäyttöön.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Sherwin-Williams UK Limited - Protective & Marine  
Coatings Division EMEA  
Tower Works  
Kestor Street  
Bolton  
BL2 2AL  
United Kingdom  
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company  
Inver France SAS  
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102  
Thouars CEDEX  
France

**Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite** : hse.pm.emea@sherwin.com

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

**Puhelinnumero** : 09 471 977

#### Toimittaja

**Puhelinnumero** : +(44)-870-8200 418  
**Toiminta-ajat** : Hätäpuhelinnumero on käytettävissä ympäri vuorokauden

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos  
**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan**

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
STOT RE 2, H373  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit

:



#### Huomiosana

: Vaara

#### Vaaralausekkeet

: Syttyvä neste ja höyry.  
Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Ärsyttää ihoa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Ennaltaehkäisy

: Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Älä hengitä höyryä.

##### Pelastustoimenpiteet

: Valumat on kerättävä. JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

##### Varastointi

: Ei sovelleta.

##### Jäte

: Ei sovelleta.

##### Vaaralliset ainesosat

: Liuotinbensiini (maaöljy), keskiraskas alifaattinen formaldehydi

##### Lisämerkinnät

: Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. VAIN TEOLLISEEN KÄYTTÖÖN

#### Erityiset pakkausvaatimukset

Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

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

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

#### Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

: Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seos

:

| Tuotteen/ainesosan nimi                               | Tunnisteet                                                                                | %         | Luokitus                                                                                                                                                                                 | Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t                                                                                                                                                                                                                                                                | Tyyppi  |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics                           | REACH #:<br>01-2119455851-35<br>ES: 918-668-5<br>CAS: 64742-95-6                          | ≥25 - ≤50 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [1]     |
| Epoxy Polymer                                         | CAS: 25036-25-3                                                                           | ≥25 - ≤50 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [1]     |
| 1-Metoksi-2-propanoli                                 | ES: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2<br>Indeksi:<br>603-064-00-3                                | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [1] [2] |
| Suoratislekerosiini                                   | ES: 265-191-7<br>CAS: 64742-88-7<br>Indeksi:<br>649-405-00-X                              | ≤5        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT RE 1, H372 (keskushermosto (CNS))<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [1]     |
| Formaldehydi; urea                                    | CAS: 68002-19-7                                                                           | ≤5        | Aquatic Chronic 4, H413                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [1]     |
| n-Butanoli                                            | REACH #:<br>01-2119484630-38<br>ES: 200-751-6<br>CAS: 71-36-3<br>Indeksi:<br>603-004-00-6 | <3        | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                                | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 790 mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                 | [1] [2] |
| Formaldehydi                                          | REACH #:<br>01-2119488953-20<br>ES: 200-001-8<br>CAS: 50-00-0<br>Indeksi:<br>605-001-00-5 | <0.1      | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1B, H350 | ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 100 mg/kg<br>ATE [ihon kautta] = 270 mg/kg<br>ATE [hengitettynä (kaasut)] = 700 ppm<br>Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25%<br>Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 25%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25%<br>Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 25%<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.2% | [1] [2] |
| Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit. |                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### Tyyppi

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

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.
- Silmäkosketus** : Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Epoksiaineosan tai -osien ominaisuuksien perusteella ja ottaen huomioon tiedot samanlaisten seosten myrkyllisyydestä, tämä seos voi olla ihon herkistäjä ja ärsyttävä. Se sisältää alhaisen molekyylipainon omaavia epoksijohdannaisia, jotka ärsyttävät silmiä, limakalvoja ja ihoa. Toistuva ihokosketus voi johtaa ärsytykseen ja herkistymiseen, mahdolliseen herkistymiseen muillekin epokseille. Ihokontaktia seokseen ja altistumista suihkeelle, sumulle ja höyryille tulee välttää.

Sisältää Epoxy Polymer. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

#### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Suositus: alkoholinkestävä vaahto, CO<sub>2</sub>, jauheet, vesiruisku tai sumu.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäriin tai vesistöihin.

**Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä paineilmahengityslaitetta ja täydellistä suojapukua.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.  
Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään.

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

### 6.2 Ympäristöön

#### kohdistuvat varotoimet

: Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

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

: Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Puhdistukseen suositellaan käytettäväksi pesuainetta. Liuottimien käyttöä on vältettävä.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

: Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

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

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

: Syttyvien tai räjähtävien höyryjen muodostuminen ilmassa on estettävä ja on vältettävä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot.  
Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytyslähteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti.  
Seos voi varautua sähköisesti: käytä aina maadoituskaapelia säiliöstä toiseen siirrettäessä.  
Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia.  
Suojattava kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältä tämän tuotteen käytöstä johtuvien pölyn, hiukkasten, suihkeen tai sumun hengittämistä. Vältettävä hiontapölyn hengittämistä.

Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan.

Käytettävä henkilökohtaisia suojavaarusteita (katso kohta 8).

Ei saa koskaan tyhjentää paineella. Säiliö ei ole paineastia.

Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.

On noudatettava työterveys- ja työsuojelulainsäädäntöä.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

**Tiedot tulipalon- ja räjähdysuoneluun**

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

Kun työntekijä työskentelee ruiskukopissa ruiskuttaen tai ei, jonka ilmastointi ei ole riittävä poistamaan tilasta ruiskutettaessa muodostuneita hiukkasia ja liuotinhöyryjä, hänen on käytettävä sekä ruiskutuksen ajan että sen jälkeen tiivistä raitisilmahengityssuojainta kunnes hiukas- ja liuotinhöyrypitoisuudet ovat laskeneet altistumisrajan alapuolelle.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet** : Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

### **Huomioita yhteysvarastointiin**

Säilytettävä erillään: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

### **Lisätietoja varastointiolosuhteista**

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta. Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

Säilytä suljetussa alkuperäisastiassa lämpötilassa: 5°C ja 25°C.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Suosituks** : Ei saatavilla.

**Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

Alueen pitäminen puhtaana ja järjestyksessä, jätemateriaalien poistaminen säännöllisesti turvallisella tavalla ja ruiskumaalauskooppien suodatinten säännöllinen kunnossapito pienentää itsesyttymisen ja muiden paloriskien vaaraa.

**Tutustu altistumisskenaarioihin (mikäli annettu kyseiseen käyttötarkoitukseen liittyen), torjuntatoimenpiteisiin sekä henkilösuojaimia koskeviin seikkoihin ennen tämän tuotteen käyttämistä.**

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

| Tuotteen/ainesosan nimi | Altistumisen raja-arvot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-Metoksi-2-propanoli   | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 8 h: 100 ppm 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 370 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 15 min: 150 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 560 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.                                                                                                  |
| n-Butanoli              | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi.</b><br>HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 15 min: 75 ppm 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.                                                                                                    |
| Formaldehydi            | <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Ihon herkistäjä.</b><br>HTP-arvot 8 h: 0.5 ppm 8 tuntia. Olomuoto: Terveystenhuolto sekä hautausja balsamointialoilla<br>HTP-arvot 8 h: 0.3 ppm 8 tuntia.<br>HTP-arvot 8 h: 0.37 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia.<br>HTP-arvot 15 min: 0.74 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.<br>HTP-arvot 15 min: 0.6 ppm 15 minuuttia. |

**Biologiset altistusindeksit**

Ei tunnettuja altistusindeksejä.

**Suosittelavat****tarkkailumenetelmät**

- : Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.
- : Kaikkia työskentelyalueita on valvottava säännöllisesti kaikissa tilanteissa, myös alueita, joiden ilmastointi ei ehkä ole saman tasoinen.

**DNEL/DMEL**

| Tuotteen/ainesosan nimi | Tyyppi | Altistus                     | Arvo                    | Populaatio          | Vaikutukset |
|-------------------------|--------|------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|
| 1-Metoksi-2-propanoli   | DNEL   | Lyhytaikainen Hengitysteitse | 553.5 mg/m <sup>3</sup> | Työntekijät         | Paikallinen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 369 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät         | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 183 mg/kg/vrk           | Työntekijät         | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 43.9 mg/m <sup>3</sup>  | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 78 mg/kg/vrk            | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 33 mg/kg/vrk            | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
| Suoratislekerosiini     | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 871 mg/m <sup>3</sup>   | Työntekijät         | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 208 mg/kg/vrk           | Työntekijät         | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Hengitysteitse | 185 mg/m <sup>3</sup>   | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Suun kautta    | 125 mg/kg/vrk           | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 125 mg/kg/vrk           | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |
|                         | DNEL   | Pitkäaikainen Ihon kautta    | 125 mg/kg/vrk           | Yleisö [Kuluttajat] | Systeeminen |

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

## PNEC

| Tuotteen/ainesosan nimi | Alueen tiedot           | Arvo       | Menetelmän tiedot |
|-------------------------|-------------------------|------------|-------------------|
| 1-Metoksi-2-propanoli   | Makea vesi              | 10 mg/l    | -                 |
|                         | Makean veden sedimentti | 52.3 mg/kg | -                 |
|                         | Meriveden sedimentti    | 5.2 mg/kg  | -                 |
|                         | Maaperä                 | 4.59 mg/kg | -                 |
|                         | Jätevedenpuhdistamo     | 100 mg/l   | -                 |
|                         |                         |            |                   |

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** :
- Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleistä kaasujen poistoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.
  - Käyttäjää kehoitetaan perehtymään kansallisiin työperäisen altistuksen rajoihin tai muihin vastaaviin arvoihin.

## 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. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

- Silmien tai kasvojen suojaus** :
- Käytettävä silmiensuojainta, joka on suunniteltu suojaamaan nesteroiskeilta.

## Ihonsuojaus

## Käsien suojaus

## Käsineet

- Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
- Käsineet lyhytkestoiselta altistumiselta / roiskeilta suojautumiseen (alle 10 min): Nitrili > 0,12 mm Roiskesuojauskäsineet tulee vaihtaa uusiin heti, kun ne ovat joutuneet kosketuksiin kemikaalien kanssa. Käsineet toistuvaan tai pitkäkestoiseen altistumiseen (läpäisy aika > 240 min) Kun kohdan 3 vaaralliset ainesosat sisältävät jotakin seuraavista: Aromaattiset liuottimet (Ksyleeni, Tolueeni) tai Alifaattiset liuottimet tai mineraaliöljykäyttö: Polyvinyylialkoholikäsineet (PVA) 0,2–0,3 mm Muussa tapauksessa käytä: Butyylikäsineet > 0,3 mm Pitkäkestoiseen altistumiseen tai vuotoihin (läpäisy aika > 480 min): Käytä PE-laminaattikäsineitä aluskäsineinä Johtuen monista eri tekijöistä (esim. lämpötila, hankautuminen) kemikaalisuojakäsineen suojausaika käytännön olosuhteissa voi olla paljon lyhyempi kuin testeillä määritetty läpäisy aika. Tämän tuotteen käsittelyyn suositeltu käsinetyyppi tai -tyypit perustuu/perustuvat seuraavasta lähteestä saatuihin tietoihin: Liuotinhartsien valmistajat ja European Solvents Industry Group (ESIG). Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle. Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan. Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa. Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta. Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein. Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena. Suojavoitteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita,

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

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

### Kehonsuojaus

- : Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.
- : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.

### Muu ihonsuojaus

- : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

### Hengityksensuojaus

- : Käytä oikein puettua, suodatinhengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Suositus: A2P2 (EN14387). Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat.

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

- : Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

**Tutustu altistumisskenaarioihin (mikäli annettu kyseiseen käyttötarkoitukseen liittyen), torjuntatoimenpiteisiin sekä henkilösuojaimia koskeviin seikkoihin ennen tämän tuotteen käyttämistä. Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.**

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Hopea.

**Haju** : Maalilla

**Hajukynnys** : Ei saatavilla (ei testattu).

**pH** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.  
Ei liukene veteen.

**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : 117°C

**Leimahduspiste** : Umpikuppi: 37°C [Pensky-Martens Closed Cup]

**Haihtumisnopeus** : 0.66 (butyyliasetaatti = 1)

**Syttyvyys** : Syttyvä neste.

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** : LEL: 0.7% (Light Aromatic Hydrocarbons)  
UEL: 13.74% (1-Methoxy-2-propanol)

**Höyrynpaine** : 1.5 kPa (10.9 mm Hg)

**Höyryn suhteellinen tiheys** : 2.55 [Ilma = 1]

**Suhteellinen tiheys** : 1.02

**Liukoisuus (liukoisuudet)** :

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

| Media      | Tulos        |
|------------|--------------|
| kylmä vesi | Ei liukeneva |

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

**Itsesyttymislämpötila** :

| Ainesosan nimi        | °C  | °F    | Menetelmä |
|-----------------------|-----|-------|-----------|
| 1-Metoksi-2-propanoli | 286 | 546.8 |           |
| n-Butanoli            | 342 | 647.6 |           |

**Hajoamislämpötila** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

**Viskositeetti** : Kinemaattinen (40°C): <20.5 mm<sup>2</sup>/s

**Räjähätvyys** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**Hapettavuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**Hiukkasten ominaisuudet**

**Hiukkaskokomediaani** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

## 9.2 Muut tiedot

**Palamislämpö** : 21.963 kJ/g

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

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

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

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

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

**Lisätietoja käsittelystä ja työntekijöiden suojelusta osiossa 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI ja osiossa 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN/HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET.**

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia. Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

Altistuminen haitalliseksi tunnetun pitoisuuden raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille määrille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys.

Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Toistuva tai pitkäaikainen kontakti seokseen voi johtaa luonnollisen rasvan poistumiseen iholta, aiheuttaen ei-allergista kontakti-ihottumaa ja ihon läpi imeytymistä.

Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion.

Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, ripulia ja oksentamista.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tämä ottaa huomioon, milloin tiedossa, viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä pitkäaikaiset vaikutukset ainesosille suun kautta, hengittämällä, ihon ja silmien kautta lyhytaikaisen ja pitkäaikaisen altistumisen seurauksena.

Epoksiaineosan tai -osien ominaisuuksien perusteella ja ottaen huomioon tiedot samanlaisten seosten myrkyllisyydestä, tämä seos voi olla ihon herkistäjä ja ärsyttävä. Se sisältää alhaisen molekyylipainon omaavia epoksijohdannaisia, jotka ärsyttävät silmiä, limakalvoja ja ihoa. Toistuva ihokosketus voi johtaa ärsytykseen ja herkistymiseen, mahdolliseen herkistymiseen muillekin epoksseille. Ihokontaktia seokseen ja altistumista suihkeelle, sumulle ja höyryille tulee välttää.

Sisältää Epoxy Polymer. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Välitön myrkyllisyys

| Tuotteen/ainesosan nimi     | Tulos                      | Laji  | Annos       | Altistus |
|-----------------------------|----------------------------|-------|-------------|----------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics | LD50 Suun kautta           | Rotta | 8400 mg/kg  | -        |
| 1-Metoksi-2-propanoli       | LD50 Ihon kautta           | Kani  | 13 g/kg     | -        |
|                             | LD50 Suun kautta           | Rotta | 6600 mg/kg  | -        |
| n-Butanoli                  | LC50 Hengitysteitse Höyry  | Rotta | 24000 mg/m³ | 4 tuntia |
|                             | LD50 Ihon kautta           | Kani  | 3400 mg/kg  | -        |
|                             | LD50 Suun kautta           | Rotta | 790 mg/kg   | -        |
| Formaldehydi                | LC50 Hengitysteitse Kaasu. | Rotta | 250 ppm     | 4 tuntia |
|                             | LD50 Ihon kautta           | Kani  | 270 mg/kg   | -        |
|                             | LD50 Suun kautta           | Rotta | 100 mg/kg   | -        |

Akuutit myrkyllisyysarviot

| Reitti      | ATE-arvo       |
|-------------|----------------|
| Suun kautta | 61915.73 mg/kg |

Ärsytys/Korroosio

| Tuotteen/ainesosan nimi     | Tulos                          | Laji    | Tulos | Altistus           | Tarkkailu |
|-----------------------------|--------------------------------|---------|-------|--------------------|-----------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics | Silmät - Lievä ärsyttävä aine  | Kani    | -     | 24 tuntia 100 uL   | -         |
| 1-Metoksi-2-propanoli       | Silmät - Lievä ärsyttävä aine  | Kani    | -     | 24 tuntia 500 mg   | -         |
| n-Butanoli                  | Iho - Lievä ärsyttävä aine     | Kani    | -     | 500 mg             | -         |
|                             | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä   | Kani    | -     | 0.005 MI           | -         |
|                             | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä   | Kani    | -     | 24 tuntia 2 mg     | -         |
|                             | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani    | -     | 24 tuntia 20 mg    | -         |
| Formaldehydi                | Silmät - Lievä ärsyttävä aine  | Ihminen | -     | 6 minuuttia 1 ppm  | -         |
|                             | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä   | Kani    | -     | 24 tuntia 750 ug   | -         |
|                             | Silmät - Vaikeasti ärsyttävä   | Kani    | -     | 750 ug             | -         |
|                             | Iho - Lievä ärsyttävä aine     | Ihminen | -     | 72 tuntia 150 ug l | -         |
|                             | Iho - Lievä ärsyttävä aine     | Kani    | -     | 540 mg             | -         |
|                             | Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä | Kani    | -     | 24 tuntia 50 mg    | -         |
|                             | Iho - Vaikeasti ärsyttävä      | Ihminen | -     | 0.01 %             | -         |
|                             | Iho - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani    | -     | 0.8 %              | -         |
|                             | Iho - Vaikeasti ärsyttävä      | Kani    | -     | 24 tuntia 2 mg     | -         |

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Herkistyminen**

Tiedot puuttuvat

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Perimää vaurioittava**

Tiedot puuttuvat

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tiedot puuttuvat

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Tiedot puuttuvat

**Teratogeenisyys**

Tiedot puuttuvat

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

| Tuotteen/ainesosan nimi     | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet             |
|-----------------------------|-------------|--------------|--------------------------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys   |
|                             | Kategoria 3 |              | Narkoottiset vaikutukset |
| 1-Metoksi-2-propanoli       | Kategoria 3 | -            | Narkoottiset vaikutukset |
| n-Butanoli                  | Kategoria 3 | -            | Hengitysteiden ärsytys   |
|                             | Kategoria 3 |              | Narkoottiset vaikutukset |

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

| Tuotteen/ainesosan nimi | Luokka      | Altistustapa | Kohde-elimet         |
|-------------------------|-------------|--------------|----------------------|
| Suoratislekerosiini     | Kategoria 1 | -            | keskushermosto (CNS) |

**Aspiraatiovaara**

| Tuotteen/ainesosan nimi     | Tulos                        |
|-----------------------------|------------------------------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 |
| Suoratislekerosiini         | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 |

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä. Luvuissa 2 ja 3 on lisätietoja.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

| Tuotteen/ainesosan nimi        | Tulos                                | Laji                                              | Altistus   |
|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|
| n-Butanoli<br><br>Formaldehydi | Akuutti EC50 1983 mg/l Makea vesi    | Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>                 | 48 tuntia  |
|                                | Akuutti LC50 1730000 µg/l Makea vesi | Kalat - <i>Pimephales promelas</i>                | 96 tuntia  |
|                                | Akuutti EC50 3.48 mg/l Makea vesi    | Levät - <i>Desmodesmus subspicatus</i>            | 72 tuntia  |
|                                | Akuutti EC50 0.442 mg/l Merivesi     | Levät - <i>Ulva pertusa</i>                       | 96 tuntia  |
|                                | Akuutti EC50 3.26 mg/l Makea vesi    | Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Alkio         | 48 tuntia  |
|                                | Akuutti LC50 11.41 mg/l Makea vesi   | Äyriäiset - <i>Ceriodaphnia dubia</i>             | 48 tuntia  |
|                                | Akuutti LC50 1.41 ppm Makea vesi     | Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i>                | 96 tuntia  |
|                                | Krooninen NOEC 1000 µg/l Merivesi    | Levät - <i>Phyllospora comosa</i> - Alkio         | 96 tuntia  |
|                                | Krooninen NOEC 3000 ppm Makea vesi   | Äyriäiset - <i>Astacus astacus</i> - Muna         | 21 päivää  |
|                                | Krooninen NOEC 1.56 mg/l Makea vesi  | Kalat - <i>Oreochromis niloticus</i> - Nuori kala | 12 viikkoa |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

| Tuotteen/ainesosan nimi | Testi | Tulos | Annos | Rokote |
|-------------------------|-------|-------|-------|--------|
| Tiedot puuttuvat        |       |       |       |        |

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

| Tuotteen/ainesosan nimi | Puoliintumisaika vedessä | Valon vaikutus | Biohajoavuus |
|-------------------------|--------------------------|----------------|--------------|
| n-Butanoli              | -                        | -              | Helposti     |

12.3 Biokertyvyys

| Tuotteen/ainesosan nimi     | LogP <sub>ow</sub> | BCF       | Mahdollisesti aiheuttava |
|-----------------------------|--------------------|-----------|--------------------------|
| Hydrocarbons, C9, aromatics | -                  | 10 - 2500 | Suuri                    |

12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

## Tuote

- Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.
- Vaarallinen jäte** : Kyllä.
- Euroopan jäteluettelo (EWC)** : maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita 08 01 11\*
- Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

## 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.
- Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjen säiliöiden luokitukseen. Tyhjät säiliöt tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.
- Euroopan jäteluettelo (EWC)** : pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia 15 01 10\*
- Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

|                                               | ADR/RID                                                                                                                                                                      | IMDG                                                                                                                                                                         | IATA                                                                                       |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN-numero tai tunnistenumero             | UN1263                                                                                                                                                                       | UN1263                                                                                                                                                                       | UN1263                                                                                     |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | MAALI                                                                                                                                                                        | PAINT. Marine pollutant (Light Aromatic Hydrocarbons, Med. Aliphatic Hydrocarbon Solvent)                                                                                    | PAINT                                                                                      |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka/-merkinnät       | 3<br>  | 3<br>  | 3<br> |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | III                                                                                                                                                                          | III                                                                                                                                                                          | III                                                                                        |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Kyllä.                                                                                                                                                                       | Yes.                                                                                                                                                                         | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.                         |
|                                               |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                            |

KOHTA 14: Kuljetustiedot

|            |                                                                                                                      |                                                                                                                              |                                                                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lisätiedot | Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.<br><b>Tunnelikoodi</b> D/E | The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.<br><b>Emergency schedules</b> F-E, S-E | The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations. |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

: Ei sovelleta.

IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Monimuotoiset kuljetusohjeet on annettu tiedoksi eikä niissä ole otettu huomioon astiakokoja. Tiettyä kuljetustapaa (meritse, ilmaitse jne.) koskevan kuljetuskuvauksen sisällyttäminen ei merkitse sitä, että tuote on pakattu asianmukaisesti juuri tämän tyyppistä kuljetusta varten. Kaikkien pakkausten asianmukaisuus tulee tarkastaa ennen kuljetusta, ja soveltuvien määräysten noudattaminen on yksinomaan sen osapuolen vastuulla, joka tarjoaa tuotteen kuljetettavaksi. Vaarallisia tuotteita lastaavilla ja purkavilla henkilöillä on oltava asianmukainen koulutus aineista johtuviin riskeihin sekä kaikkiin mahdollisiin hätätilannetoimenpiteisiin liittyen.

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.

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

| Tuotteen/ainesosan nimi                     | %     | Nimitys [Käyttö] |
|---------------------------------------------|-------|------------------|
| TRANSGARD TG159 Aluminium Sealercoat - Base | ≥90   | 3                |
| formaldehydi                                | <0.1  | 72               |
| 4,4'-isopropylideenidifenoli                | <0.01 | 66               |
| tolueeni                                    | ≤0.1  | 48               |

Merkinnät

: Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

VOC-pitoisuus (2010/75/EU)

: 58.7 w/w (paino/paino)

597 g/l

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma

: Lueteltu

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi

: Lueteltu

Räjähteiden esiasteet

: Ei sovelleta.

Seveso Direktiivi

**Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset**

TRANSGARD TG159 Aluminium Sealercoat - Base

TG159B

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

Tämä tuote voi vaikuttaa laskelmaan, jossa määritetään, kuuluuko käyttöpaikka suuronnettomuusriskejä koskevan Seveso-direktiivin piiriin.

**Kansalliset määräykset**

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]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä  
N/A = Ei saatavilla

**Tärkeimmät viittaukset kirjallisuuteen ja tulosten lähteet**

: Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]  
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista  
IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus  
Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna  
Direktiivi 2012/18/EU, ja muutoksia ja lisäyksiä  
Directive 2008/98/EC, and relative amendments & additions  
Directive 2009/161/EU, ja muutoksia ja lisäyksiä  
CEPE Guidelines

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

| Luokitus                | Perustelu                 |
|-------------------------|---------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226      | Testitulosten perusteella |
| Skin Irrit. 2, H315     | Laskentamenetelmä         |
| Eye Irrit. 2, H319      | Laskentamenetelmä         |
| Skin Sens. 1, H317      | Laskentamenetelmä         |
| STOT SE 3, H335         | Laskentamenetelmä         |
| STOT SE 3, H336         | Laskentamenetelmä         |
| STOT RE 2, H373         | Laskentamenetelmä         |
| Asp. Tox. 1, H304       | Laskentamenetelmä         |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Laskentamenetelmä         |

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

: H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H301 Myrkyllistä nieltynä.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H331 Myrkyllistä hengitettynä.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.

KOHTA 16: Muut tiedot

|                                           |                                                                                                        |                                                                             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                           | H372                                                                                                   | Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.         |
|                                           | H373                                                                                                   | Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
|                                           | H411                                                                                                   | Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.                  |
|                                           | H413                                                                                                   | Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.                 |
|                                           | EUH066                                                                                                 | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.              |
| Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] | : Acute Tox. 3                                                                                         | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3                                           |
|                                           | Acute Tox. 4                                                                                           | VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4                                           |
|                                           | Aquatic Chronic 2                                                                                      | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2               |
|                                           | Aquatic Chronic 4                                                                                      | PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4               |
|                                           | Asp. Tox. 1                                                                                            | ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1                                                |
|                                           | Carc. 1B                                                                                               | SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 1B                                |
|                                           | Eye Dam. 1                                                                                             | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1                               |
|                                           | Eye Irrit. 2                                                                                           | VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2                               |
|                                           | Flam. Liq. 2                                                                                           | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2                                               |
|                                           | Flam. Liq. 3                                                                                           | SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3                                               |
|                                           | Muta. 2                                                                                                | SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2                  |
|                                           | Skin Corr. 1B                                                                                          | IHOYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B                                     |
|                                           | Skin Irrit. 2                                                                                          | IHOYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2                                      |
|                                           | Skin Sens. 1                                                                                           | IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1                                                |
|                                           | STOT RE 1                                                                                              | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1             |
|                                           | STOT RE 2                                                                                              | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2             |
|                                           | STOT SE 3                                                                                              | ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3                |
| Painopäivä                                | : 21, Tammi, 2024.                                                                                     |                                                                             |
| Julkaisupäivä/<br>Tarkistuspäivä          | : 21, Tammi, 2024                                                                                      |                                                                             |
| Edellinen päiväys                         | : 10, Marras, 2023                                                                                     |                                                                             |
|                                           | : Aikaisemman validointipäivämäärän puuttuessa ota yhteys tavarantoimittajaasi saadaksesi lisätietoja. |                                                                             |
| Versio                                    | : 16.01                                                                                                |                                                                             |

Huomautus lukijalle

Asetuksen (EY) 1907/2006 eli REACH-asetuksen artiklojen 31 ja 37 mukaisesti kaikki vaadittavat vaaroihin liittyvät tiedot käytetyistä aineista jatkokäyttäjänä lähetetään eteenpäin. Näin ollen joidenkin tuotteiden käyttöturvallisuustiedotteet sisältävät niihin liitetty yhdisteen SUMI (turvallisen käytön ohjeet).

SUMI (Turvallisen käytön ohjeet) lisätään käyttöturvallisuustiedotteisiin, jos molemmat seuraavista ehdoista täyttyvät:

- Tuote luokitellaan terveydelle vaaralliseksi
- Tuote sisältää yhtä tai useampaa REACH-rekisteröityä ainetta, joista on annettu pitkän aikavälin turvallisuustiedotteet (altistuskenaariot)

Suosittellemme, että jokainen asiakas tai vastaanottaja, jolle tämä käyttöturvallisuustiedote (KTT) toimitetaan, perehtyy siihen huolellisesti ja pyytää tarpeen vaatiessa neuvoja tiedostaakseen ja ymmärtääkseen kaikki tässä KTT:ssä annetut tiedot ja tuotteeseen mahdollisesti liittyvät riskit. Nämä tiedot on annettu hyvässä uskossa ja niiden uskotaan olevan paikkansapitäviä niiden voimaantulopäivänä. Tästä huolimatta mitään suoria tai epäsuoria takuita ei anneta. Tässä annetut tiedot koskevat tuotetta ainoastaan sen toimitushetkellä. Mikäli tuotteeseen lisätään mitä tahansa materiaalia, sen koostumus ja siihen liittyvät vaarat ja riskit saattavat muuttua. Tuotteita ei saa pakata uudelleen, muokata tai värjätä, paitsi siten kuin valmistaja on erityisesti neuvonut, mukaan lukien mutta kuitenkin tähän rajoittumatta sellaisten tuotteiden sisällyttäminen, joita

KOHTA 16: Muut tiedot

*valmistaja ei ole määrittänyt, tai tuotteiden käyttö tai lisääminen sellaisessa määrin, mitä valmistaja ei ole määrittänyt. Lainsäädännölliset vaatimukset voivat muuttua ja saattavat erota toisistaan eri sijaintipaikkojen ja lainkäyttöalueiden välillä. Asiakkaan/ostajan/käyttäjän vastuulla on varmistaa, että hänen toimintansa on kaikkien kansallisten, alueellisten ja paikallisten lakien mukaista. Tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa; asiakkaan/ostajan/käyttäjän vastuulla on määrittää olosuhteet, jotka takaavat tämän tuotteen turvallisen käytön. Asiakas/ostaja/käyttäjä ei saa käyttää tätä tuotetta mihinkään muuhun kuin tämän KTT:n sovellettavassa kohdassa ilmoitettuun tarkoitukseen keskustelematta valmistajan kanssa ja hankkimatta kirjallisia käsittelyohjeita. Tietolähteiden, kuten valmistajakohtaisten käyttöturvallisuustiedotteiden, suuresta määrästä johtuen valmistaja ei ole missään vastuussa muista lähteistä hankituista käyttöturvallisuustiedotteista.*