

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

**KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**

SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA

**REACH-rekisteröintinumero**

Ei sovellettavissa (seos).

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**

Suoja-aine sementtipohjaisille saumoille ja keraamisille laatoille, joissa on mikrohuokoisuutta. Käsittelyaine, joka estää lian ja kosteuden imeytymisen. Viitataan mahdollisesti liitteenä oleviin altistumisskenaarioihin.

**1.2.2 Toimialakoodi**

F 433 Rakennusten ja rakennelmien viimeistely

**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**

31 Kyllästysaineet (impregnointi) 61 Pintakäsittelyaineet

**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen** **1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen** **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Soledo Oy

**Postiosoite**

Vanha Vaasantie 12

**Postinumero ja -toimipaikka**

33470 Ylöjärvi

**Puhelin**

010 470 2790

**Y-tunnus**

1928353-0

**Sähköposti**

pirjo.ojala@soledo.fi

**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

112, yleinen hätänumero.

(09) 471977 tai (09) 4711 (keskus), Myrkytystietokeskus/HUS.

**KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Flam. Liq. 3, H226

Asp. Tox. 1, H304

Aquatic Chronic 2, H411

EUH066

**67/548/EEC - 1999/45/EC**

Xn; R10-65-66-53

**2.2 Merkinnät**

Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, &lt; 2 % aromaatteja

**1272/2008 (CLP)**

GHS09 - GHS08 - GHS02

Huomiosana

**Vaara****Vaaralausekkeet**

H226

Syttyvä neste ja höyry.

H304

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H411

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH066

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Turvalausekkeet**

P102

Säilytä lasten ulottumattomissa.



**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.
P301+P310	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.
P331	EI saa oksennuttaa.
P403+P235	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.
P501	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

**2.3 Muut vaarat**

Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukaisesti.

Turvasulkimet: Kyllä.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus: Kyllä.

PBT- ja vPvB- arvioinnin tulokset

Aineosat eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaisia PBT- eikä vPvB-aineen kriteereitä.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
REACH-rek.nro:923-037-2 01-2119471991- 29-0000		Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja	80 - 95 %	R10;Xn; R65;R66;N; R53; Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; EUH066
35435-21-3	252-558-1	Trietoksi-(2,4,4- trimetyylipentyyli)silaani	5 - 15 %	R10; Flam. Liq. 3, H226

**3.3 Muut tiedot**

Tässä kohdassa mainittujen R- ja H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

**KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****4.1.2 Hengitys**

Siirrä altistunut raittiiseen ilmaan. Jos esiintyy hengitysvaikeuksia, niin asiantuntevat henkilöt voivat antaa happea tai hengityksen pysähtyessä elvytystä.

**4.1.3 Iho**

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.

Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**4.1.5 Nieleminen**

Huuhtelee suu.

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. EI saa oksennuttaa.

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

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä ja pahoinvointia.

Nieleminen voi aiheuttaa vatsalaukun ja ohutsuolistoseudun ärsytystä sekä pahoinvointia. Nauttiminen on vaarallista, niellyn tuotteen aspirointi keuhkoihin voi aiheuttaa vaarallisen kemiallisen keuhkokuumeen. Keuhkoihin aspirointivaara erityisesti tunnettaessa pahoinvointia tai ärsytysoireita.

Toistuva tai pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa ihoärsytystä ja ihottumaa johtuen tuotteen rasvaa poistavista ominaisuuksista.

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

Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

Huolehdi siitä, että työpaikan välittömässä läheisyydessä on silmienhuuhtelumahdollisuus ja hätäsuihku.

**KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**

Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vesisumua, vaahtoa, sammutusjauhetta tai hiilidioksidia.

**5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

Älä käytä voimakasta vesisuihkuja, koska se voi hajoittaa ja levittää tulipaloa.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Syttyvä neste ja höyry.

Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Liuotainahöyryt ovat ilmaa painavampia ja voivat väkevöityen kerääntyä kuoppakohtiin. Ne voivat myös levitä laajalti ja mahdollisesti syttyä kaukanakin aineen käsittelypisteestä. Kuumentuminen aiheuttaa paineen nousun suljetuissa astioissa ja siitä johtuvan säiliön särkymisriskin sekä aineen syttymis- ja räjähdysvaaran.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Tulipalossa käytettävä paineilma- tai vastaavaa hengityslaitetta, täyttä suojavarustusta.

**5.4 Muita ohjeita**

Pidä säiliöt viileinä suihkuttamalla niitä vedellä. Siirrä astiat pois palon läheisyydestä, mikäli mahdollista.

**KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytä tarvittaessa henkilökohtaista suojavarustusta, katso kohta 8.2.

Huolehdtava riittävästä ilmanvaihdosta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Poistettava kaikki sytytyslähteet.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää leviämään viemäriin, maaperään tai vesistöön. Tukitaan vuoto, estetään leviäminen mm. patoamalla imeytysaineella. Valumat on kerättävä. Jos vuoto on suurehko, ilmoitettava paikallisille viranomaiselle.

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

Imeytä hiekkaan, multa, vermikuliittiin tms. inerttiin palamattomaan aineeseen, kerää tiiviisiin kannella suljettaviin astioihin ja siirrä hävitettäväksi.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso kohdasta 7 turvallista käsittelyä koskevat tiedot.

Katso kohdasta 8 henkilökohtaista suojavarustusta koskevat tiedot.

Katso kohdasta 13 hävittämistä koskevat tiedot.

**KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

Turvallisen käsittelyn ohjeet

Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Riisu saastunut vaatetus.

Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Hätä- ja silmäsuihku tai muu vastaava vedensaanti tarpeen työpaikalla.

Palo- ja räjähdysuojausta koskevat ohjeet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Käytä räjähdysturvallisia sähkö/ilmanvaihto/valaisinlaitteita.

Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

Astia on avattava varovasti sillä sisältö voi olla paineen alla.

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Ilmastoinnin tulee olla riittävän tehokas pitämään ainepitoisuudet työilmassa työskentelyalueilla selvästi alle kohdassa 8.1 mainittujen pitoisuuksien.

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

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset

Säilytä tiiviisti suljettuna.

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

Varastoi lukitussa tilassa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Suosituksset

Ks. mahdollisesti liitteenä olevien altistumisskenaarioiden kohta 1.2.

**KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Viitataan alla olevaan ja liitteenä olevaan altistumisskenaarioon.

**8.1.1 HTP-arvot**

Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja	500 mg/m <sup>3</sup> (8 h)  HTP-arvot 2014.
---	--

**8.1.2 Muut raja-arvot**

-

**8.1.3 Muissa maissa annettu raja-arvoja**

Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja

Muoto: Höyry. HTP-arvot: RCP - 8 h 1 200 mg/m<sup>3</sup>, 196 ppm. Huomautus: Hiilivetyjen kokonaismäärä. Lähde: ExxonMobil.

**8.1.4 DNEL**

Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja

DMEL, työntekijä: Ei sovellettavissa.

DMEL, kuluttaja: Ei sovellettavissa.

Trietoksi(2,4,4-trimetyyli)pentyyli)silaani (CAS 35435-21-3)

Sovellusala / Arvo

Työntekijä; hengitettynä; systeeminen paikallinen 84 mg/m<sup>3</sup>

Työntekijä; ihoaltistus; systeeminen 12 mg/kg/vuorokausi

Kuluttaja; suun kautta; systeeminen (akuutti) 7,5 mg/kg/vuorokausi

Kuluttaja; suun kautta; systeeminen (pitkäaikainen) 1,25 mg/kg/vuorokausi

Kuluttaja; hengitettynä; systeeminen (akuutti) paikallinen (akuutti) 107 mg/m<sup>3</sup>

Kuluttaja; hengitettynä; systeeminen (pitkäaikainen) paikallinen (pitkäaikainen) 17,9 mg/m<sup>3</sup>

Kuluttaja; ihoaltistus; systeeminen (akuutti) 43 mg/kg/vuorokausi

Kuluttaja; ihoaltistus; systeeminen (pitkäaikainen) 7,2 mg/kg/vuorokausi

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

**8.1.5 PNEC**

Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Ei sovellettavissa.  
Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani (CAS 35435-21-3)  
Sovellusala / Arvo  
Makeavesi 0,64 mg/l  
Merivesi 0,064 mg/l  
Ajoittainen päästö 1 mg/l  
Sedimentti (makeavesi) 1107 mg/kg paino kosteana  
Sedimentti (merivesi) 111 mg/kg paino kosteana  
Maaperä 896 mg/kg paino kosteana  
Vedenpuhdistamo 10 mg/l

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Käytettävä paikallista poistotuuletusta.

Suojaimet on valittava käsittelyn laadun ja käsiteltävän aineen määrän mukaan. Suojakäsineiden ja -vaatteiden materiaalien läpäisevyys on selvitettävä suojainten valmistajalta.

Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet

Kemikaaleja käsiteltäessä on noudatettava tavanomaisia varotoimia.

Vältä tuotteen joutumista iholle ja silmiin.

Syöminen, juominen, tupakointi ja nuuskaaminen on kielletty työskentelyn aikana.

Huolehdi ihon huolellisesta puhdistamisesta aina työskentelyn jälkeen ja ennen taukoja.

**Altistumisskenaario / Isoparafiininen hiilivety:**

Käyttöehdot ja riskinhallintatoimenpiteet

Työntekijöiden altistumisen valvonta

Tuotteen ominaisuudet

Neste

Kesto, taajuus ja määrä

Kattaa päivittäiset altistukset 8h saakka (ellei toisin ilmoitettu)

Käsittää aineosuuksia tuotteessa 100%:n saakka

muut käyttöehdot, jotka koskevat työntekijän altistumista

Oletuksena on, että työpaikalla noudatetaan hyvää perushygieniaa

Mitään altistusarviota ei ole esitetty ihmisen terveydelle.

Myötävaikuttavat skenaariot / Erietyiset riskienhallintatoimenpiteet ja toimintaolosuhteet

**Yleiset toimenpiteet (Aspiraation vaara)**

H304 riskifraasi (Voi olla tappava nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin) liittyy mahdolliseen aspiraation vaaraan, määrittelemätön vaara, joka määräytyy fysikaalis-kemiallisten ominaisuuksien (esim. viskositeetin) perusteella ja joka voi ilmetä aineen nauttimisen ja myös nauttimisen jälkeisen oksentamisen yhteydessä. DNEL ei ole määritettävissä. Aineen fysikaalis-kemiallisten haittavaikutusten riskejä voidaan hallita soveltamalla riskienhallintatoimenpiteitä. H304 -luokiteltujen aineiden osalta on ryhdyttävä seuraaviin toimenpiteisiin aspiraatiovaaran välttämiseksi.

Ei saa nauttia. Jos ainetta on nielty, on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon. EI SAA oksennuttaa.

**Yleiset toimenpiteet (syttyvä neste)**

Aineiden fysikaaliskemiallisten vaarojen riskejä, kuten syttyvyys tai räjähdysherkkyys, voidaan kontrolloida soveltamalla riskienhallintatoimenpiteitä työpaikalla. Suositellaan noudattamaan uusinta ATEX direktiiviä 2014/34/EU. Perustuen valikoitujen käytön ja varastoinnin rikkienhallintatoimenpiteiden soveltamiseen tunnistetun käytön yhteydessä, voidaan katsoa että riski on kontrolloitu hyväksyttävälle tasolle.

Käytä vain suljetuissa järjestelmissä. Vältä syttymislähteitä - Tupakointi kielletty. Käsittele hyvin tuuletetussa tilassa välttääksesi syttyvän seoksen muodostuminen ilmatilan. Käytä syttyvien nesteiden käsittelyyn tarkoitettuja välineitä ja suojaimia. Rajoita virtausta putkistossa pumppauksen aikana välttääksesi sähköstaattinen purkautuminen. Maadoita/yhdistä säiliö ja vastaanottava järjestelmä. Käytä kipinöimättömiä työkaluja. Noudata soveltuvia EU/maakohaisia säädöksiä. Tutustu käyttöturvallisuustiedotteeseen saadaksesi lisäohjeita.

**8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet****8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

Ellei ilmastointi ole riittävää, on käytettävä hyväksyttyä hengityssuojainta. Lyhyissä työvaiheissa tai matalissa pitoisuuksissa voidaan käyttää suodattimella varustettua hengityssuojainta. Voimakkaissa tai pitkäaikaisissa altistuksissa on käytettävä raitisilmasuojainta tai vastaavaa.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

Esim. nitrilikumiset suojakäsineet.

Kemikaalien käsittelyssä saa käyttää ainoastaan kemikaalisuojakäsineitä, joilla on CE-merkki.

Käsineiden tulee olla standardin EN 374 mukaisia.

Käytä käsineiden käytön jälkeen ihonpuhdistusaineita ja ihonhoitoaineita.

Käsinemateriaali

Sopivien käsineiden valinta ei riipu ainoastaan niiden materiaaleista vaan myös muista laatutekijöistä, ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Koska tuote on useasta aineesta koostuva valmiste, käsinemateriaalien kestävyyttä ei voida laskea etukäteen, vaan se tulee testata ennen käyttöä.

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Täsmällinen läpäisy aika on selvitettävä suojakäsineiden valmistajalta ja sitä on noudatettava.

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Tiiviisti asettuvat suojalasit.

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Suojavaatetus. Riisu tahriintunut vaatetus ja pese se ennen seuraavaa käyttöä.

**8.2.2.5 Termiset vaarat**

Ei tietoja käytettävissä.

**8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****9.1.1 Olomuoto**

Neste.

**9.1.2 Haju**

Isoparafiinien ominaishaju.

**9.1.3 Hajukynnys**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.4 pH**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue**

140 - 200 °C, ASTM D86 (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)

**9.1.7 Leimahduspiste**

> 40 °C, ASTM D-56 (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)

**9.1.8 Haihtumisnopeus**

0,16 (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)

**9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

Syttyvä neste ja höyry.

**9.1.10 Räjähdysominaisuudet****9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

0,6 til-% (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)

**9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja**

7,0 til-% (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)

**9.1.11 Höyrynpaine**

> 1 (ilma = 1, 101 kPa, laskettu) (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)

**9.1.12 Höyryntiheys**

Ei tietoja käytettävissä.

**9.1.13 Suhteellinen tiheys**

0,701 - 0,781 (15 °C) (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)

**9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)****9.1.14.1 Vesiliukoisuus**

Olematon (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)

**9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)**

Ei tietoja käytettävissä.

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

<b>9.1.15</b>	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi</b>	Ei tietoja käytettävissä.
<b>9.1.16</b>	<b>Itsesyttymislämpötila</b>	> 200 °C, ekstrapoloitu (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)
<b>9.1.17</b>	<b>Hajoamislämpötila</b>	Ei tietoja käytettävissä.
<b>9.1.18</b>	<b>Viskositeetti</b>	0,8 cSt (0,8 mm <sup>2</sup> /s, 40 °C); 2 cSt (2 mm <sup>2</sup> /s, 20 °C); ASTM D7042 (hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja)
<b>9.1.19</b>	<b>Räjähätvyys</b>	Ei tietoja käytettävissä.
<b>9.1.20</b>	<b>Hapettavuus</b>	Ei tietoja käytettävissä.
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	Aineosa hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja: On VOC.

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus**  
Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Pysyvä normaaleissa lämpötiloissa ja paineissa.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Avotuli tai muu sytytyslähde, kuumuus. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Estettävä kosketus happojen ja voimakkaiden hapettimien kanssa.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Palossa muodostuu hiilidioksidia ja hiilimonoksidia.

**KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**  
Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä ja pahoinvointia.  
Nieleminen voi aiheuttaa vatsalaukun ja ohutsuolistoseudun ärsytystä sekä pahoinvointia. Nauttiminen on vaarallista, niellyn tuotteen aspirointi keuhkoihin voi aiheuttaa vaarallisen kemiallisen keuhkokuumeen.  
Keuhkoihin aspirointivaara erityisesti tunnettaessa pahoinvointia tai ärsytysoireita.  
Toistuva tai pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa ihoärsytystä ja ihottumaa johtuen tuotteen rasvaa poistavista ominaisuuksista.
- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**  
Tuotteen välitön myrkyllisyys on pieni.  
Tuote ei täytä välittömän myrkyllisyyden luokituskriteerejä.  
Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.  
Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani  
Nykyisten tietojen perusteella ei ole odotettavissa akuutteja myrkytysoireita kertaluontoisesta altistumisesta suun kautta.
- 11.1.2 Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden luokituskriteerejä.**  
Tuote ei täytä ärsyttävyyden tai syövyttävyyden luokituskriteerejä.  
Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.  
Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani  
Nykyisten tietojen perusteella ei ole odotettavissa kliinisesti merkittävää ihoärsytystä.  
Nykyisten tietojen perusteella ei ole odotettavissa kliinisesti merkittävää silmä-ärsytystä.

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

- 11.1.3 Herkistyminen**  
Tuote ei täytä herkistymisen luokituskriteerejä.  
Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Ihon herkistävyys: Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.  
Hengityselinten herkistävyys: Ei odoteta olevan hengitysteitä herkistävää.  
Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani  
Nykyisten tietojen perusteella tuotteen ei odoteta aiheuttavan herkistymisreaktiota.
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Tuote ei täytä kriteerejä luokituksiin syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen.  
Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Karsinogeenisuus, mutageenisuus ja vaarallisuus lisääntymiselle: Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.  
Ei odoteta aiheuttavan haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.  
Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani  
Aine ei ole tähänastisten tietojen mukaan perinnöllisesti haitallista.  
Käytettävissä olevien toksikologisten tietojen perusteella erityiseen karsinogeenisuuden tutkimukseen ei tieteellisesti ole osoitettu syytä.  
Eläinkokeet ovat osoittaneet, että tuote ei aiheuta sikiövaurioita ja heikentää hedelmällisyyttä.
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**  
Tuote ei täytä elinkohtaisen myrkyllisyyden (kerta-altistuminen) luokituskriteerejä.  
Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita kerta-altistuksessa.
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**  
Tuote ei täytä elinkohtaisen myrkyllisyyden (toistuva altistuminen) luokituskriteerejä.  
Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.  
Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani  
Käytettävissä olevien tietojen perusteella kriteerit tuotteen luokittelemiseksi myrkylliseksi toistuvan altistuksen seurauksena eivät täyty.
- 11.1.7 Aspiraatiovaara**  
Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Saattaa olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan ilmateihin. Perustuu materiaalin fysiko-kemiallisiin ominaisuuksiin.
- 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**  
Ei tietoja käytettävissä.

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys**  
**12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**



**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Tuotteesta sellaisenaan ei ole ympäristömyrkyllisyystietoja.  
Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja  
Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Koe / Kesto / Organismityyppi / Koetulokset

Vesi - Akuutti myrkyllisyys 48 tunti(a) Daphnia magna ELO 1000 mg/l: materiaalin tiedot

Vesi - Akuutti myrkyllisyys 72 tunti(a) Pseudokirchneriella subcapitata ELO 1000 mg/l: materiaalin tiedot

Vesi - Akuutti myrkyllisyys 72 tunti(a) Pseudokirchneriella subcapitata NOELR 1000 mg/l: materiaalin tiedot

Vesi - Krooninen myrkyllisyys 21 päivä(ä) Daphnia magna NOELR <1 mg/l: materiaalin tiedot

Vesi - Akuutti myrkyllisyys 96 tunti(a) Oncorhynchus mykiss LLO 1000 mg/l: materiaalin tiedot

Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani

Siihen saakka, kunnes liukoisuus väliaineeseen on mahdollisimman suuri, aineella ja sen hydrolyysituotteilla ei näytä olevan akuuttia myrkyllistä vaikutusta kaloihin, vesikirppuihin ja leviin. Nykyisten kokemusten perusteella ei todettuja haittavaikutuksia puhdistamoilla.

Tulos/Vaikutus / Lajit/testimenetelmä / Lähde

LC50: > 100 mg/l (nimellinen) puolistaattinen Kirjolohi (Oncorhynchus mykiss) (96 h) koeraportti OECD 203

EC50: vaikutustaso > suurin saavutettavissa oleva pitoisuus vesikirppu (48 h) internal expert

IC50 (kasvunopeus): vaikutustaso > suurin saavutettavissa oleva pitoisuus Pseudokirchneriella subcapitata (72 h) internal expert

EC50: > 100 mg/l puhdasliete (3 h) koeraportti

NOEC (lisääntyminen: 32 mg/l (mitattu) vaikutustaso > suurin saavutettavissa oleva pitoisuus puolistaattinen

Daphnia magna (21 vrk) koeraportti OECD 211

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**

Ei tietoja käytettävissä.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****12.2.1 Biologinen hajoavuus**

Tuotteesta sellaisenaan ei ole tietoja.

Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja

Odotetaan olevan luonnostaan biohajoava.

Väliaineet / Koetyyppi / Kesto / Koetulokset: Lähtökohta

Vesi Välitön biohajoavuus 28 päivä(ä) Prosenttia hajonnut 31.3

Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani

Biohajoavuus

Tulos / Koemenetelmä/Menetelmä / Lähde

13 % / 28 vrk Biologinen hajoavuus heikko. Orgaanisen hydrolyysituotteen nopea biologinen hajoaminen.

Biologinen hapen kulutus Koeraportti OECD 310

**12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**

Tuotteesta sellaisenaan ei ole tietoja.

Hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja

Hydrolyysin aiheuttaman muutoksen ei odoteta olevan merkittävä.

Fotolyysin aiheuttaman muutoksen ei odoteta olevan merkittävä.

Odotetaan pilkkoutuvan nopeasti ilmassa.

Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani

Reagoi veden kanssa muodostaen etanoli ja silanoli- ja/tai siloksanoli-sidoksia. Hydrolyysituote (etanoli) on biologisesti helposti hajoava.

Hydrolyysi

Tulos / Koemenetelmä / Lähde

Puoliintumisaika: 22 h pH 7; 20 - 25 °C Lasket. arvo

**12.3 Biokertyvyys**

Tuotteesta sellaisenaan ei ole tietoja.

Trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani

Arviointi

Hydrolyysituote(-tuotteet): Biokertyvyys epätodennäköinen.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Liukenee niukasti veteen, kevyempänä kelluu pinnalla. Liuotin on erittäin haihtuvaa ja haihtuu nopeasti ilmaan.

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Aineosat eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaisia PBT- eikä vPvB-aineen kriteereitä.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
Ei saa päästää leviämään viemäriin, pinta- tai pohjavesiin.

**KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**  
Suositus  
Hävitettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.  
Likaantunut pakkaus  
Likaiset astiat hävitetään samoin kuin tuotejäänteet. Tyhjennetyt ja huolellisesti puhdistetut pakkaukset voidaan toimittaa kierrätykseen.  
Viitataan liitteenä olevaan altistumisskenaarioon.  
Tyhjiä säilytysastioita koskeva varoitus  
Tyhjiä säiliötä koskeva varoitus (milloin sovellettavissa): Tyhjät säiliöt saattavat sisältää jäämiä ja olla vaarallisia. Älä yritä täyttää tai puhdistaa säiliötä ilman asiallisia ohjeita. Tyhjät rummut tulee tyhjentää kokonaan ja säilyttää turvallisesti, kunnes ne joko otetaan asianmukaisesti uudestaan käyttöön tai hävitetään. Tyhjät säiliöt tulee viedä kierrätykseen, keräykseen tai hävittää valtuutetun ja luvan saaneen urakoitsijan kautta ja maan sääntöjen mukaisesti. ÄLÄ PAINEISTA, LEIKKAA, HITSAA, JUOTA, PORAA, JAUHA TAI ALTISTA TÄLLAISIA ASTIOITA KUUMUDELLE, TULELLE, KIPINÖILLE, STAATTISELLE SÄHKÖLLE TAI MUILE SYTTYMISLÄHTEILLE. NE SAATTAVAT RÄJÄHTÄÄ JA AIHEUTTAA LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.
- 13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**  
Ks. kohta 13.1.

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

- 14.1 YK-numero** YK 3295
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Hiilivedyt, nestemäiset, n.o.s.
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 3
- 14.4 Pakkausryhmä** III
- 14.5 Ympäristövaarat**  
On.
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
ADR/RID:  
Luokituskoodi: F1.  
Luokka: 3, EHS.  
Vaaran Tunnusnumero: 30.  
Hazchem EAC: 3Y.  
ADNR/ADN  
Vaaran tunnusnumero: 30.  
Luokka: 3 (N2, F), EHS.  
IMDG  
Luokka: 3.  
EMS numero: F-E, S-D.
- 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**  
Ei sovellettavissa.

**KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

**SOLEDO SAUMA- JA LAATTASUOJA**

Päiväys: 19.5.2015

Edellinen päiväys: 25.10.2012

Asetus (EY) N:o 1272/2008, CLP.  
HTP-raja-arvot (2014).  
Jätelainsäädäntö.  
Vaarallisten aineiden kuljetusta koskeva lainsäädäntö.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu aineosille hiilivetyjä, C10-C12, isoalkaaneja, < 2 % aromaatteja ja trietoksi(2,4,4-trimetyylipentyyli)silaani.

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT****16.1 Muutokset edelliseen versioon**

Muutoksia kaikissa kohdissa.

**16.2 Lyhenteiden selitykset**

Ei tietoja käytettävissä.

**16.3 Tietolähteet**

1) Aikaisempi käyttöturvallisuustiedote. 2) Valmistajan toimittamat tiedot. 3) Raaka-ainetoimittajilta saadut tiedot ja käyttöturvallisuustiedotteet. 4) Tiedotteen uusimishetkellä voimassa oleva vaarallisia kemikaaleja koskeva lainsäädäntö.

**16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Asetus (EY) N:o 1272/2008.

Flam. Liq. 3, H226: Tutkimustietojen perusteella.

Asp. Tox. 1, H304: Laskentamenetelmä.

Aquatic Chronic 2, H411: Laskentamenetelmä.

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R10 Syttyvä.  
R53 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.  
R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.  
R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

Aspiraatiovaarallisten aineiden käsittely. Palavien nesteiden käsittely. Ympäristölle vaarallisten aineiden käsittely.

**16.7 Käyttörajoitukset**

Ei tietoja käytettävissä.

**16.8 Lisätiedot**

Nämä tiedot perustuvat valmistajan tämänhetkiseen tietämykseen. Tiedot eivät kuitenkaan saa aikaan takuuta tuotteen erityisominaisuuksille eivätkä ne luo oikeudellisesti sitovaa sopimussuhdetta.