

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Perustuu asetukseen (EY) N:o 1907/2006 sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EU) N:o 2020/878



## X-SEAL

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Tuotteen nimi : X-SEAL  
Rekisteröintinumero REACH : Ei sovellu (seos)  
Tuotetyyppi REACH : Seos

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

##### 1.2.1 Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Tiivistemassa

##### 1.2.2 Käytöt, joita ei suositella

Ei tunneta käyttäjä, joita ei suositella

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Käyttöturvallisuusohteen toimittaja

TEC7\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@tec7.be  
\*TEC7 is a registered trademark of Novatech International N.V.

##### Tuotteen valmistaja

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
☎ +32 14 85 97 38  
info@novatech.be

#### 1.4 Häät puhelinnumero

24 h/vrk (Puhelinneuvonta: englannin kieli, ranskan kieli, saksan kieli, hollannin kieli) :  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Ei luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) nro 1272/2008 kriteerien mukaan

#### 2.2 Merkinnät

Ei luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) nro 1272/2008 kriteerien mukaan

##### Lisätiedot

EUH208 Sisältää: trimetoksivinyylisilaani. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
Sisältää biosideja

#### 2.3 Muut vaarat

Ei muita tunnettuja vaaroja

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

Ei sovellu

#### 3.2 Seokset

Nimi REACH rekisteröintinumero	CAS-nro EY-nro	Kons. (C)	CLP-luokitus	Merkintä	Huomaus	M-kertoimet ja ATE-arvot
trimetoksivinyylisilaani	2768-02-7 220-449-8	0.1%<C<1%	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1B; H317	(1)(6)(10)	Aineosa	

Koonnut: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)  
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel  
http://www.big.be  
© BIG vzw  
Tarkistuksen syy: 2, 3  
Tarkistusnumero: 0500

Julkaisupäivämäärä: 2008-01-14  
Tarkistuspäivämäärä: 2022-03-28

BIG-numero: 45717

1 / 11

878-16433-033-fi-FI

# X-SEAL

- (1) H- ja EUH-lausekkeet kokonaisuudessaan: katso kohta 16  
(6) Luettelointi asetuksen 1272/2008 liitteessä VI, mutta luokituksista on muutettu käytettävissä olevien testitietojen arvioinnin perusteella  
(10) Tuotteeseen sovelletaan asetuksen nro 1907/2006 (EY) liitteen XVII mukaisia rajoituksia

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleistä:

Valvo (omaa) turvallisuutta. Jos mahdollista, lähesty uhria ja tarkkaile elintoimintoja. Soita loukkaantumis- ja/tai myrkytystapauksessa hätänumeroon 112. Hoida oireita aloittaamalla hoito hengenvaarallisimmista vammoista ja toimintahäiriöistä. Uhria on tarkkailtava, sillä oireiden kehittyminen viiveellä on mahdollista.

#### Sisäänhengitettäessä:

Siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Jos ilmenee hengitysongelmia, käänny lääkärin/terveydenhuoltopalvelujen puoleen.

#### Ihokosketus:

Jos mahdollista, pyyhi kemikaali pois tai poista se kuivassa muodossa. Huuhto tai suihkuta sen jälkeen heti (haalealla) vedellä. Jos ärsytys ei häviä, käänny lääkärin/terveydenhuoltopalvelujen puoleen.

#### Silmäkosketus:

Huuhto heti (haalealla) vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos ärsytys ei häviä, käänny lääkärin/terveydenhuoltopalvelujen puoleen.

#### Nieltäessä:

Huuhtelee suu vedellä. Jos olet huonovointinen, käänny lääkärin/terveydenhuoltopalvelujen puoleen. Älä odota oireiden kehittymistä, vaan ota heti yhteys myrkytystietokeskukseen.

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

#### 4.2.1 Välittömät oireet

##### Sisäänhengitettäessä:

Ei vaikutusta.

##### Ihokosketus:

Ei vaikutusta.

##### Silmäkosketus:

Ei vaikutusta.

##### Nieltäessä:

Ei vaikutusta.

#### 4.2.2 Viivästyneet oireet

Ei vaikutusta.

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

Luetellaan alla soveltuvien ja tiedossa olevien osien.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### 5.1.1 Soveltuva sammutusaine:

Pieni tulipalo: Nopeasti vaikuttava ABC-jauhesammutin, Luokan A vaahtosammutin, Vesi (nopeasti vaikuttava sammutin, kela).

Suuri tulipalo: Vesi, Luokan A vaahto.

#### 5.1.2 Soveltumaton sammutusaine:

Pieni tulipalo: Nopeasti vaikuttava BC-jauhesammutin, Nopeasti vaikuttava CO2-sammutin.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalon yhteydessä: vapauttavat mahdollisesti myrkyllisiä/syövyttäviä kaasuja/höyryjä.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### 5.3.1 Ohjeet:

Ei tarvita erityisiä tulipalon sammutusohjeita.

#### 5.3.2 Erityiset palomiesten suojarusteet:

Käsineet (EN 374). Suojavaatetus (EN 14605 tai EN 13034). Kuumennus/palo: paineilmahengityslaitte (EN 136 + EN 137).

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei avotulta.

#### 6.1.1. Muiden kuin pelastushenkilökunnan suojarusteet

Katso kohta 8.2

#### 6.1.2 Pelastushenkilökunnan suojarusteet

Käsineet (EN 374). Suojavaatetus (EN 14605 tai EN 13034).

##### Sopiva suojavaatetus

Katso kohta 8.2

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Kerää vuotava aine talteen.

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

# X-SEAL

Kiinteä vuoto: peitä imukyisellä materiaalilla. Lapioiden kiinteä vuoto suljettaviin säiliöihin. Puhdista saastuneet pinnat erittäin runsaalla vedellä. Puhdista vaatetus ja välineet työskentelyn jälkeen.

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tämän osan tiedot on tarkoitettu yleiskuvaukseksi. Jos ainetta koskevia altistusskenaarioita on saatavissa, ne on oheistettu liitteeseen. Käytä aina merkityksellisiä altistusskenaarioita, jotka vastaavat tunnistettua käyttöä.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Eristä avotulesta/kuumuudesta. Tiukka hygienia. Säilytä tiivisti suljettuna.

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

#### 7.2.1 Turvallisen varastoinnin vaatimukset:

Täyttää lain vaatimukset. Säilytä viileässä. Säilytä kuivana. Säilytä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

#### 7.2.2 Pidä etäällä:

Lämmönlähteistä, vesi/kosteus.

#### 7.2.3 Sopiva pakkausmateriaali:

Muovi, metalli.

#### 7.2.4 Sopimaton pakkausmateriaali:

Tiedot puuttuvat

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Jos ainetta koskevia altistusskenaarioita on saatavissa, ne on oheistettu liitteeseen. Noudata valmistajan antamia ohjeita.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### 8.1.1 Työperäinen altistuminen

##### a) Työssä altistumisen raja-arvot

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne luetellaan seuraavassa.

##### b) Kansalliset biologiset raja-arvot

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne luetellaan seuraavassa.

#### 8.1.2 Näytteenottomenetelmät

Luetellaan alla soveltuvin ja tiedossa olevin osin.

#### 8.1.3 Sovellettavat raja-arvot, kun ainetta tai seosta käytetään tarkoitettulla tavalla

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne luetellaan seuraavassa.

#### 8.1.4 Kynnysarvot

##### DNEL/DMEL - Työntekijät

trimetoksivinyylisilaani

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomautus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	27.6 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	3.9 mg/kg bw/vuorokausi	

##### DNEL/DMEL - Yleinen väestö

trimetoksivinyylisilaani

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomautus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	18.9 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	7.8 mg/kg bw/vuorokausi	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – nieleminen	0.3 mg/kg bw/vuorokausi	

#### 8.1.5 Vaarojen analysointiin perustuva valvonta

Luetellaan alla soveltuvin ja tiedossa olevin osin.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tämän osan tiedot on tarkoitettu yleiskuvaukseksi. Jos ainetta koskevia altistusskenaarioita on saatavissa, ne on oheistettu liitteeseen. Käytä aina merkityksellisiä altistusskenaarioita, jotka vastaavat tunnistettua käyttöä.

#### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Eristä avotulesta/kuumuudesta. Työskentele ulkona/imurin alla/ilmastoinnin alla tai hengityssuojaimen kanssa.

#### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

Tiukka hygienia. Työssä ei saa syödä, juoda tai tupakoida.

##### a) Hengityksensuojaus:

Tavallisessa käytössä ei tarvita hengityssuojainta.

##### b) Käsiensuojaus:

Kemikaaleilta suojaavat käsineet (EN 374).

Sopiva materiaali	Huomautus
nitriilikumi	Hyvä suojaavuus
luonnonkumi	Hyvä suojaavuus
PVA	Hyvä suojaavuus

##### c) Silmien suojaus:

Suojalasit (EN 166).

##### d) Ihonsuojaus:

Tarkistuksen syy: 2, 3

Julkaisupäivämäärä: 2008-01-14

Tarkistuspäivämäärä: 2022-03-28

Tarkistusnumero: 0500

BIG-numero: 45717

3 / 11

# X-SEAL

Suojavaatetus (EN 14605 tai EN 13034).

## 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Katso kohdat 6.2, 6.3 ja 13

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fyysinen muoto	Tahna
Viskositeetti	Viskoosi aine
Haju	Tunnusomainen hajua
Hajukynnys	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Väri	Väri vaihtelee, riippuen koostumuksesta
Hiukkaskoko	Ei sovellu (neste)
Räjähdyksrajat	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Syttyvyys	Ei luokiteltu syttyväksi
Log Kow	Ei sovellu (seos)
Dynaaminen viskositeetti	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Kinemaattinen viskositeetti	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Sulamispiste	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Kiehumispiste	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Suhteellinen höyryntiheys	Ei sovellu
Höyrynpaine	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Liukoisuus	Veteen ; liukenematon
Suhteellinen tiheys	1.48 ; 20 °C
Absoluuttinen tiheys	1480 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C
Hajoamislämpötila	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
Leimahduspiste	Tietoja ei ole saatavilla kirjallisuudessa
pH	Ei sovellu (ei liukene veteen)

### 9.2 Muut tiedot

Tiedot puuttuvat

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Kuumennus: suurempi palovaara.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tiedot puuttuvat.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tiedot puuttuvat.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

#### Varotoimenpiteet

Eristä avotulesta/kuumuudesta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vesi/kosteus.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tiedot puuttuvat.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### 11.1.1 Testitulokset

#### Välitön myrkyllisyys

#### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

# X-SEAL

## trimetoksivinyylisilaani

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Suun kautta	LD50	Vastaava kuin OECD 401	6899 mg/kg bw - 7012 mg/kg bw		Rotta (mies / nainen)	Kokeellinen arvo	
Ihon kautta	LD50	Vastaava kuin OECD 402	3158 mg/kg bw - 3760 mg/kg bw	24 h	Kani (mies / nainen)	Kokeellinen arvo	
Hengitettynä (höyryt)	LC50	Vastaava kuin OECD 403	16.8 mg/l	4 h	Rotta (mies / nainen)	Kokeellinen arvo	

### Päätelmät

Ei luokiteltu välitöntä myrkyllisyyttä varten

## Syövyttävyyttä/Ärsytys

### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

trimetoksivinyylisilaani

Altistusreitti	Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Ajankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Silmä	Ei ärsytä	OECD 405	24 h	1; 24; 48; 72 tuntia	Kani	Kokeellinen arvo	
Iho	Ei ärsytä		24 h	24; 48; 72 tuntia	Kani	Kokeellinen arvo	

### Päätelmät

Ei ole luokiteltu ihoa ärsyttäväksi

Ei ole luokiteltu silmiä ärsyttäväksi

Ei ole luokiteltu hengityselimiä ärsyttäväksi

## Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

trimetoksivinyylisilaani

Altistusreitti	Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Havainnon ajankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Iho	Herkistävä	OECD 406			Marsu (naaraat)	Kokeellinen arvo	

### Päätelmät

Ei iholle herkistävää luokitusta

Ei hengitykselle herkistävää luokitusta

## Elinkohtainen myrkyllisyys

### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

trimetoksivinyylisilaani

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Elin	Vaikutus	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen
Suun kautta (mahaletku)	NOAEL	OECD 422	62.5 mg/kg bw/vuorokausi		Ei vaikutusta	6 viikot (vuorokaudessa) - 8 viikot (vuorokaudessa)	Rotta (mies / nainen)	Kokeellinen arvo
Suun kautta (mahaletku)	LOAEL	OECD 422	250 mg/kg bw/vuorokausi	Rakko	Histopatologia muutoksia	6 viikot (vuorokaudessa) - 8 viikot (vuorokaudessa)	Rotta (mies / nainen)	Kokeellinen arvo
Hengitettynä (höyryt)	NOAEC	Subkrooninen toksisuuskoekoe	100 ppm		Ei vaikutusta	14 viikot (6h / vuorokausi, 5 vuorokaudet / viikko)	Rotta (mies / nainen)	Kokeellinen arvo

### Päätelmät

Ei luokiteltu subkroonisen toksisuuden osalta

## Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset (in vitro)

### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

# X-SEAL

## trimetoksinivinyylisilaani

Tulos	Menetelmä	Testisubstraatti	Vaikutus	Arvon määrittäminen	Huomautus
Positiivinen metabolisen aktivaation läsnäollessa, positiivinen ilman metabolista aktivaatiota	OECD 473	CHL/IU-solut	Kromosomipoikkeavuus	Kokeellinen arvo	
Negatiivinen metabolisella aktivaatiolla, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	OECD 476	Kiinan kääpiöhamsterin (CHO) munasarja		Kokeellinen arvo	
Negatiivinen metabolisella aktivaatiolla, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	OECD 471	Bakteeri (S. typhimurium)		Kokeellinen arvo	

## Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset (in vivo)

### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

trimetoksinivinyylisilaani

Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Testisubstraatti	Elin	Arvon määrittäminen
Negatiivinen (Hengitettyinä (höyryt))	OECD 489	2 vuorokaudet (1x / vuorokausi)	Rotta (uros)		Kokeellinen arvo

### Päätelmät

Ei ole luokiteltu mutageeniseksi tai genotoksiseksi

## Syöpää aiheuttavat vaikutukset

### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

### Päätelmät

Ei luokiteltu syöpää aiheuttavuuden suhteen

## Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

trimetoksinivinyylisilaani

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Vaikutus	Elin	Arvon määrittäminen
Kehitysmyrkyllisyys (Hengitettyinä (höyryt))	NOAEL	EPA OTS 798.4350	100 ppm	10 vuorokaudet (drekthighet, 6h / vuorokausi)	Rotta	Ei vaikutusta	Luuranko	Kokeellinen arvo
Emomyrkyllisyys (Hengitettyinä (höyryt))	NOAEL	EPA OTS 798.4350	25 ppm	10 vuorokaudet (drekthighet, 6h / vuorokausi)	Rotta	Ei vaikutusta		Kokeellinen arvo
Vaikutukset hedelmällisyyteen (Suun kautta (mahaletku))	NOAEL (P)	OECD 422	1000 mg/kg bw/vuorokausi	≤ 43 vuorokaudet	Rotta (uros)	Ei vaikutusta		Kokeellinen arvo
	NOAEL (P)	OECD 422	250 mg/kg bw/vuorokausi	≥ 60 vuorokaudet	Rotta (naaraat)	Ei vaikutusta		Kokeellinen arvo

### Päätelmät

Ei ole luokiteltu lisääntymis- tai kehitysmyrkylliseksi

## Myrkyllisyys - muut vaikutukset

### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

## Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat krooniset vaikutukset

### X-SEAL

Ihottuma/tulehdus.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

Ei näyttöä hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksista

Tarkistuksen syy: 2, 3

Julkaisupäivämäärä: 2008-01-14

Tarkistuspäivämäärä: 2022-03-28

Tarkistusnumero: 0500

BIG-numero: 45717

6 / 11

# X-SEAL

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### X-SEAL

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Seoksen arviointi perustuu seoksen merkityksellisiin ainesosiin  
[trimetoksivinyylisilaani](#)

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Testaussuunnitelma	Makea/suolainen vesi	Arvon määrittäminen
Välitön myrkyllisyys kalat	LC50		191 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		Makea vesi	Kokeellinen arvo; Nimellispitoisuus
Välitön myrkyllisyys äyriäiset	EC50	EU-menetelmä C.2	168.7 mg/l	48 h	Daphnia magna	Staatinnen systeemi	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Liikunta
Myrkyllisyys leville ja muille vesikasveille	ErC50		> 89 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Staatinnen systeemi	Makea vesi	Kokeellinen arvo; GLP (hyvä laboratoriotäytäntö)
	NOEC		> 89 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Staatinnen systeemi	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Kasvunopeus
Pitkäaikainen myrkyllisyys kalat								Tiedoista luopuminen
Pitkäaikainen myrkyllisyys vesiäyriäiset	NOEC	OECD 211	28.1 mg/l	21 vuorokaudet	Daphnia magna	Puolistaattinen systeemi	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Lisääntyminen
Myrkyllisyys vedessä eläville mikro-organismeille	EC50	OECD 209	> 100 mg/l	3 h	Aktiivimuda	Staatinnen systeemi	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Hengitys

#### Päätelmät

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi asetuksen (EY) nro 1272/2008 kriteerien mukaan

### 12.2 Pysyvyys ja hajoaavuus

[trimetoksivinyylisilaani](#)

#### Biohajoavuus vesi

Menetelmä	Arvo	Kesto	Arvon määrittäminen
OECD 301F	51 %; Hapon kulutus	28 vuorokaudet	Kokeellinen arvo

#### Valokemiallinen muuntuminen ilmassa (DT50 ilma)

Menetelmä	Arvo	Kons. OH-radikaalit	Arvon määrittäminen
AOPWIN v1.92	4.458 h	1.5E6 /cm <sup>3</sup>	Laskettu arvo

#### Puoliintuminen, vesi (1/2 vesi)

Menetelmä	Arvo	Ensisijainen hajoaminen/mineralisaatio	Arvon määrittäminen
OECD 111	< 2.4 h; pH = 7	Ensisijainen hajoaminen	Todisteiden painoarvo

#### Päätelmät

##### Vesi

Sisältää vaikeasti hajoavia komponentteja

### 12.3 Biokertyvyys

#### X-SEAL

##### Log Kow

Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
	Ei soveltu (seos)			

[trimetoksivinyylisilaani](#)

##### Log Kow

Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
KOWWIN		1.1	20 °C	QSAR

#### Päätelmät

Ei sisällä biokertyviä aineosia

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

# X-SEAL

trimetoksinivinyylisilaani

(log) Koc

Parametri	Menetelmä	Arvo	Arvon määrittäminen
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	2.811	Laskettu arvo

Haihtuvuus (Henryn vakio H)

Arvo	Menetelmä	Lämpötila	Huomautus	Arvon määrittäminen
	SRC HENRYWIN v3.20			

## Päätelmät

Sisältää yhtä tai useampaa aineosaa, joka saattaa kulkeutua maaperään

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä aineosia, jotka täyttävät asetuksen nro 1907/2006/EY liitteessä XIII luetellut PBT- ja/tai vPvB-kriteerit.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei näytöä hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

X-SEAL

### Kasvihuonekaasut

Mikään tunnetuissa aineosista ei kuulu fluorattujen kasvihuonekaasujen luetteloon (asetus (EU) nro 517/2014)

### Otsonia heikentävää ominaisvaikutusta ilmaiseva kerroin (ODP)

Ei luokiteltu vaaralliseksi otsonikerrokselle (asetus (EY) nro 1005/2009)

### Pohjavesi

Pohjavettä saastuttavaa

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tämän osan tiedot on tarkoitettu yleiskuvaukseksi. Jos ainetta koskevia altistusskenaarioita on saatavissa, ne on oheistettu liitteeseen. Käytä aina merkityksellisiä altistusskenaarioita, jotka vastaavat tunnistettua käyttöä.

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### 13.1.1 Jättemääräykset

##### Euroopan unioni

Voidaan pitää vaarattomana direktiivin 2008/98/EY, sellaisena kuin sitä on muutettu asetuksella (EU) N:o 1357/2014 ja asetuksella (EU) N:o 2017/997, mukaisesti.

Jättemateriaalikoodi (Direktiivi 2008/98/EY, päätös 2000/0532/EY).

08 04 10 (liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet: muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet). Riippuu teollisuuden alasta ja tuotantoprosessista, myös muut jättekoodit voivat soveltua.

#### 13.1.2 Hävittämistavat

Poista jätteet noudattaen paikalliset ja/tai kansalliset määräykset. Pienet määrät voidaan hävittää kotitalousjätteen tavoin. Ei saa päästää viemäriin tai ympäristöön. Kuljetettava valtuutettuun jätteenkeräyspisteeseen.

#### 13.1.3 Pakkaus/astia

##### Euroopan unioni

Jättemateriaalikoodi (Direktiivi 2008/98/EY).

15 01 02 (muovipakkaukset).

15 01 04 (metallipakkaukset).

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Tie (ADR), Rautatie (RID), Sisävesillä (ADN), Meri (IMDG/IMSBC), Ilman (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1 YK-numero

Kuljetus	Ei kuulainen
----------	--------------

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaran tunnistenumero	
Luokka	
Luokituskoodi	

#### 14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä	
Lipukkeet	

#### 14.5 Ympäristövaarat

Ympäristövaarallisten aineiden varoitusmerkki	ei
---	----

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityismääräykset	
Rajoitetut määrät	

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Marpol 73/78, liite II	Ei sovellu, käytettävien tietojen perusteella
------------------------	---

Tarkistuksen syy: 2, 3

Julkaisupäivämäärä: 2008-01-14

Tarkistuspäivämäärä: 2022-03-28

Tarkistusnumero: 0500

BIG-numero: 45717

8 / 11

# X-SEAL

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### EY-lainsäädäntö:

Haittuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuus (VOC) Direktiivi 2010/75/EU

Haittuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuus (VOC)	Huomaus
0.0 %	

Direktiivi 2012/18/EU (Seveso III)

Eivät kuulu direktiiviin 2012/18/EU (Seveso III) soveltamisalaan

REACH Liite XVII - Rajoitus

Sisältää aineosaa/-osia, joihin sovelletaan asetuksen nro 1907/2006 (EY) liitteen XVII mukaisia rajoituksia: tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset.

	Aineen, aineryhmän tai seoksen	Rajoitusehdot
· trimetoksiivinylisilaani	Nestemäiset aineet tai seokset, jotka täyttävät kriteerit, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: a) vaaraluokat 2.1–2.4, 2.6 ja 2.7, 2.8 tyyppit A ja B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategoriat 1 ja 2, 2.14 kategoriat 1 ja 2, 2.15 tyyppit A–F; b) vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10; c) vaaraluokka 4.1; d) vaaraluokka 5.1.	1. Ei saa käyttää: — koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristeluonnetissa ja tuhkakupeissa, — pilailuvälineissä, — yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita. 2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille. 3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos — niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja — ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkittäviä lausekkeella H304. 4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia. 5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, pakkaamisesta ja merkinnöistä annettujen muiden yhteisön säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät: a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä ”Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta” sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä ”Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion”; b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä ”Pienikin määrä sytytysnestettä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion”; c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkyttömiin pakkauksiin.
· trimetoksiivinylisilaani	Aineet, jotka on luokiteltu syttyviksi kaasuiksi kategoriaan 1 tai 2, syttyviksi nesteiksi kategoriaan 1, 2 tai 3, syttyviksi kiinteiksi aineiksi kategoriaan 1 tai 2, aineiksi ja seoksiksi, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja, kategorioihin 1, 2 tai 3, pyroforisiksi nesteiksi kategoriaan 1 tai pyroforisiksi kiinteiksi aineiksi kategoriaan 1, riippumatta siitä, sisältävätkö ne kyseisen asetuksen liitteessä VI olevaan 3 osaan vai eivät.	1. Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten — pääasiassa koristeluun tarkoitettuihin metallivälkkeet — keinolumi ja –huurre — pilailutyyny — serpentiinipainepullot — keinotekoiset pilailueritteet — puhallettavat pillit ja torvet — koristehiutaleet ja –vaahdot — keinotekoiset hämähäkinseitit — hajupommit 2. Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä: ’Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk’. 3. Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/ 324/ETY 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin. 4. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.
· trimetoksiivinylisilaani	Aineet, jotka kuuluvat yhteen tai useampaan seuraavista kohdista: a) aineet, jotka luokitellaan asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa johonkin seuraavista luokista: — kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluva syöpää aiheuttava aine tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluva solumurteen perimää vaurioittava aine, lukuun ottamatta aineita, jotka on luokiteltu ainoastaan hengitysteitse tapahtuvan altistumisen aiheuttamien vaikutusten vuoksi — kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluva lisääntymiselle vaarallinen aine, lukuun ottamatta aineita, jotka on luokiteltu ainoastaan hengitysteitse tapahtuvan	Tatuointikäyttöön tarkoitettuihin sekoitettuihin aineisiin kuuluvat asetuksen (EU) 2020/2081 soveltamisalaan.

Tarkistuksen syy: 2, 3

Julkaisupäivämäärä: 2008-01-14

Tarkistuspäivämäärä: 2022-03-28

Tarkistusnumero: 0500

BIG-numero: 45717

9 / 11

# X-SEAL

altistumisen aiheuttamien vaikutusten vuoksi  
— kategoriaan 1, 1A tai 1B kuuluva ihoa herkistävä aine  
— kategoriaan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluva ihoa syövyttävä aine tai kategoriaan 2 kuuluva ihoa ärsyttävä aine  
— kategoriaan 1 kuuluva vakavan silmävaurion aiheuttava aine tai kategoriaan 2 kuuluva silmiä ärsyttävä aine  
b) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä II luetellut aineet  
c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV luetellut aineet, joiden osalta vähintään yhdessä kyseisen liitteen taulukon sarakkeista g, h ja i on täsmennetty edellytys  
d) tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellut aineet.  
Tämän nimikkeen sarakkeessa 2 olevan 7 ja 8 kohdan lisävaatimuksia sovelletaan kaikkiin tatuointitaroituksiin käytettäviin seoksiin riippumatta siitä, sisältävätkö ne tämän nimikkeen tämän sarakkeen a–d alakohtaan kuuluvaa ainetta.

## Kansallinen lainsäädäntö Belgia

X-SEAL

Tiedot puuttuvat

## Kansallinen lainsäädäntö Alankomaat

X-SEAL

Waterbeveiligheid	B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
-------------------	---

## Kansallinen lainsäädäntö Ranska

X-SEAL

Tiedot puuttuvat

## Kansallinen lainsäädäntö Saksa

X-SEAL

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

trimetoksivinyylisilaani

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

## Kansallinen lainsäädäntö Itävalta

X-SEAL

Tiedot puuttuvat

## Kansallinen lainsäädäntö Iso-Britannia

X-SEAL

Tiedot puuttuvat

## Kansallinen lainsäädäntö Suomi

X-SEAL

Tiedot puuttuvat

## Muut merkitykselliset tiedot

X-SEAL

Tiedot puuttuvat

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen sisältämille, seuraaville aineille on tehty kemiallinen turvallisuusanalyysi.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Kaikkien H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdassa 3:

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

EUH208 Sisältää herkistävän aineen. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

(*)	SISÄINEN LUOKITTELU (BIG)
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europe) - Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen (maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu GHS-järjestelmä EU:ssa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %

Tarkistuksen syy: 2, 3

Julkaisupäivämäärä: 2008-01-14

Tarkistuspäivämäärä: 2022-03-28

Tarkistusnumero: 0500

BIG-numero: 45717

10 / 11

# X-SEAL

LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioaccumulative & Toxic
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process (Jätevedenkäsittelylaitos)
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat BIGille toimitettuihin tietoihin ja näytteisiin. Olemme kirjoittaneet tiedotteen parhaan kykymme ja kirjoittamisen aikaisen tietämyksen mukaan. Käyttöturvallisuustiedote on vain yleisohje kohdassa 1 mainittujen aineiden/valmisteiden/seosten käsittelyyn, käyttöön, kulutukseen, varastointiin, kuljetukseen ja hävittämiseen. Ajoittain laaditaan uusia käyttöturvallisuustiedotteita. Vain viimeisimpiä versioita saa käyttää. Mikäli käyttöturvallisuustiedotteessa ei seikkaperäisesti niin mainittuja tietoja ei voi soveltaa puhtaammassa muodossa, toisiin aineisiin sekoitettuna tai prosesseissa oleviin aineisiin/valmisteisiin/seoksiin. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei sisällä kyseisten aineiden/valmisteiden/seosten laatumäärittelyä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen ohjeiden noudattaminen ei vapauta käyttäjää velvollisuudesta suorittaa kaikkia terveen järjen, määräysten ja suositusten sanelemaa tai todellisten vallitsevien olosuhteiden kannalta välttämättömiä toimenpiteitä. BIG ei takaa annettujen tietojen tarkkuutta eikä kattavuutta eikä ole vastuussa mistään kolmansien osapuolten tekemistä muutoksista. Tätä käyttöturvallisuustiedotetta saa käyttää vain Euroopan unionissa, Sveitsissä, Islannissa, Norjassa ja Liechtensteinissa. Kaikki näiden maiden ulkopuolella tapahtuva käyttö tapahtuu omalla vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen käyttöön sovelletaan BIG-käyttöoikeussopimuksessa mainittuja käyttöoikeutta ja vastuuta rajoittavia ehtoja tai mikäli nämä eivät päde, BIGin yleisiä ehtoja. Kaikki tämän tiedotteen immateriaalioikeudet ovat BIGin omaisuutta, ja sen jakelu ja kopiointi pidätetään. Tarkemmat tiedot ovat mainitu(i)ssa sopimuksessa/ehtoissa.