

Käyttöturvallisuustiedote

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), 31 Artikla, liitteen II, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

AQUASTOP NANOSIL

Ensimmäisen julkaisun päivämäärä: 26.5.2025

Käyttöturvallisuustiedote, pvm 26/05/2025

korjaus 9

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: AQUASTOP NANOSIL

Kaupallinen koodi: FBIFC800

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

Suositteltu käyttö: Liima-aineet, tiivisteet

Kielletyt käytöt: Kaikki muut kuin suositellut käytöt

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä: KERAKOLL France

25, avenue de l'Industrie - 69960 Corbas - France

Tel. +33 472 890 684

safety@kerakoll.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus

Avoinna 24 h/vrk

(+358) 0800 147 111 (maksuton)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)**

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

DECL10 Tätä titaanidioksidia sisältävää tuotetta ei luokitella syöpää aiheuttavaksi aineeksi hengitettynä, koska se ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteen VI huomautuksessa 10 esitettyjä perusteita.

Huomautus 10: Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee ainoastaan seoksia jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidia, joka on hiukkasina tai sisältyy hiukkasiin, joiden aerodynaaminen halkaisija on $\leq 10 \mu\text{m}$.

Ihmissen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Erikoislaitteita

EUH208 Sisältää Trimethoxyvinylsilane. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1 \%$.

Muut riskit: Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1 Aineet**

N.A.

3.2 Seokset

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Määrä	Nimi	Tunnistusno	Luokitus	Rekisteröintinumero
≥1-<3 %	A mixture of: isomers of 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-methyl-(n)-dodecylphenol; isomers of 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-methyl-(n)-tetracosylphenol; isomers of 2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-methyl-5,6-didodecyl-phenol. n=5 or 6	CAS:125304-04-3	Aquatic Chronic 4, H413	
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5	Ei luokiteltu vaaralliseksi	
≥0.5-<1 %	Trimethoxyvinylsilane	CAS:2768-02-7 EC:220-449-8 Index:014-049-00-0	Skin Sens. 1B, H317; Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332	01-2119513215-52

Tämä seos sisältää >= 1% titaanidioksidia (CAS 13463-67-7). Liitteessä VI olevaa titaanidioksidin luokitusta ei sovelleta tähän seokseen sen huomautuksen 10 mukaisesti.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Pese välittömästi vedellä.

Nieltynä:

Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

N.A.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

N.A.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO2).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

Pelastushenkilökunta:

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai

viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

Pese juoksevilla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

Yleistä työhygieniää koskevat ohjeet:

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suositus(suositukses)

Ei erityistä käyttöä

Teollisen sektorin erityisratkaisut:

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

	tyyppi ALT maa	Ammatillinen altistusraja
Limestone CAS: 1317-65-3	Kansallinen BULGARIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Kansallinen ESTONIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansallinen ESTONIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Kansallinen GREECE	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ΕΙΣΠΝ. Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansallinen GREECE	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ αναπν. Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Kansallinen SPAIN	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ (1) inhalable aerosol Lähde: LEP 2022
	Kansallinen HUNGARY	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ N Lähde: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Inhalable fraction Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ Respirable fraction Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Kansallinen BELGIUM	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen SWITZERLAND	Pitkäaikainen 3 mg/m ³ (1) respirable aerosol Lähde: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH	Pitkäaikainen 2.5 mg/m ³ (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
Kansallinen GERMANY	Pitkäaikainen 0.3 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Lähde: TRGS900
Kansallinen BELGIUM	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Kansallinen CROATIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ U Lähde: NN 1/2021
Kansallinen CROATIA	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ R Lähde: NN 1/2021
Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen IRELAND	Pitkäaikainen 4 mg/m ³ Lähde: 2021 Code of Practice
Kansallinen ROMANIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 15 mg/m ³ Lähde: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Kansallinen SPAIN	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: LEP 2022
Kansallinen AUSTRIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ ; Lyhytaikainen 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Lähde: BGBl. II Nr. 156/2021
Kansallinen BULGARIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Kansallinen DENMARK	Pitkäaikainen 6 mg/m ³ K Lähde: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Kansallinen ESTONIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Kansallinen FRANCE	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Cancérogène de catégorie 2 Lähde: INRS outil65
Kansallinen GREECE	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ εισπν. Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansallinen GREECE	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ αvapn. Lähde: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Kansallinen LATVIA	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: KN325P1
Kansallinen LITHUANIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Kansallinen NORWAY	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: FOR-2021-06-28-2248
Kansallinen POLAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ 4), 7) Lähde: Dz.U. 2018 poz. 1286

Kansallinen	SLOVAKIA	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ Lähde: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Kansallinen	SWEDEN	Pitkäaikainen 5 mg/m ³ 3 Lähde: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Pitkäaikainen 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Lähde: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Pitkäaikainen 10 mg/m ³ Lähde: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

PNEC altistuksen raja-arvot

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 0.184 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 0.018 mg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 1 mg/kg

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (merivesi); PNEC-raja: 100 mg/kg

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 100 mg/kg

Trimethoxyvinylsilane
CAS: 2768-02-7

Altistumisväylä: Makea vesi; PNEC-raja: 400 µg/l

Altistumisväylä: Jaksottaiset päästöt (makea vesi); PNEC-raja: 2.4 mg/l

Altistumisväylä: Merivesi; PNEC-raja: 40 µg/l

Altistumisväylä: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa; PNEC-raja: 6.6 mg/l

Altistumisväylä: Makean veden saostumat; PNEC-raja: 1.5 mg/kg

Altistumisväylä: Meriveden sedimentit; PNEC-raja: 150 µg/kg

Altistumisväylä: Maaperä; PNEC-raja: 60 µg/kg

Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, paikallisvaikutukset
Ammattikäyttäjät: 10 mg/m³

Trimethoxyvinylsilane
CAS: 2768-02-7

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 27.6 mg/m³; Kuluttaja: 6.7 mg/m³

Altistumisväylä: Hengitysteitse, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 260 mg/m³; Kuluttaja: 50 mg/m³

Altistumisväylä: Ihon kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
Ammattikäyttäjät: 3.9 mg/kg; Kuluttaja: 7.8 mg/kg

Altistumisväylä: Suun kautta, ihminen; Altistumistaajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
Kuluttaja: 300 µg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.

Ihon suojaus:

Mitään erityisiä varotoimia ei tarvitse ottaa käyttöön normaalin käytön aikana.

Käsien suojaus:

Ei tarvita normaalin käytön aikana.

Hengityssuojaus:

N.A.

Lämpöriskit:

N.A.

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

N.A.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Neste

Väri: Tuotekuvauksen mukaisesti
Haju: hajuton
Hajukynnys: N.A.
pH: N.A.
Kinemaattinen viskositeetti: $\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{sec}$ (40 °C)
Sulamis- ja jäätymispiste: N.A.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: N.A.
Leimahduspiste: $> 60^\circ\text{C}$ / 93°C
Alempi ja ylempi räjähdysraja: N.A.
Höyryn suhteellinen tiheys: N.A.
Höyrynpaine: N.A.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys: 1.60 kg/m^3
Vesiliukoisuus: N.A.
Öljyliukoisuus: N.A.
Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo): N.A.
Itsesyttymislämpötila: N.A.
Hajoamislämpötila: N.A.
Syttvyys: N.A.
Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä - VOC = 0 % ; 0 g/l
Hiukkasten ominaisuudet:
Hiukkaskoko: N.A.

9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä tietoja

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tieto ei saatavilla.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

a) välitön myrkyllisyys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
c) vakava silmävaurio/silmä- ärsytys	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu

	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
j) aspiraatiovaara	Ei luokiteltu
	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Titanium dioxide	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta > 5000 mg/kg LC50 Hengitettynä > 6.82 mg/l LD50 Ihon kautta Rotta > 2000 mg/kg	
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Silmiä syövyttävä Negatiivinen	
		Ärsyttää silmiä Ei	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Negatiivinen	
	i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta 1000	
Trimethoxyvinylsilane	a) välitön myrkyllisyys	LD50 Suun kautta Rotta = 7.34 ml/kg LC50 Höyryn hengitys Rotta = 2773 ppm 4h LD50 Ihon kautta Kani = 3.36 mg/kg 24h	
	b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Ärsyttää ihoa Kani Negatiivinen 24h	
	c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Ärsyttää silmiä Kani Ei 24h	
	d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä Marsu Positiivinen	
	f) syöpää aiheuttavat vaikutukset	Genotoksisuus Rotta Negatiivinen	Inhalation route
	g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta Suun kautta Rotta = 250 mg/kg	

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

Tuotteen ekotoksikologisten ominaisuuksien luettelo

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi

Tuotteelle ei ole saatavilla tietoja

Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

Aineosa	Tunnistusno	Ekotoksisuus
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5	a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h
		a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h

Trimethoxyvinylsilane

CAS: 2768-02-7
- EINECS: 220-449-8 - INDEX: 014-049-00-0

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Levä = 5600 mg/L

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Vesikirppu |Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss = 137 mg/L 96h

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : LC50 Vesikirppu Daphnia magna = 121 mg/L 48h

b) Krooninen myrkyllisyys vesieliöille : NOEC Vesikirppu Daphnia magna = 20 mg/L - 21days

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC50 Levä Pseudokirchneriella subcapitata > 89 mg/L 72h

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille : EC10 microorganisms > 100 mg/L 3h OECD 209

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa

Trimethoxyvinylsilane

Pysyvyys/hajoavuus:

Nopeasti biohajoava

12.3 Biokertyvyys

N.A.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti. Hävittäminen jäteveiteen päästämällä ei ole sallittua

EU:n jäteluettelo mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun. Hävitettävä tuote tulee luokitella asetuksen (EU) N:o 1357/2014 mukaisesti ei-vaaralliseksi jätteeksi

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

N/A

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IATA-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

IMDG-Kuljetuksessa käytettävä nimi: N/A

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR-Maantiekuljetus: N/A

IATA-Luokka: N/A

IMDG-Luokka: N/A

14.4 Pakkausryhmä

ADR-Pakkausryhmä: N/A

IATA-Pakkausryhmä: N/A

IMDG-Pakkausryhmä: N/A

14.5 Ympäristövaarat

Meriä saastuttava aine: Ei

Ympäristölle haitallinen luokitus: Ei

IMDG-EMS: N/A

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

ADR-Merkintä: N/A

ADR - Vaaran tunnistenumero: N/A

ADR-Erityismääräykset: N/A

Tunneleita koskeva ADR-rajoituskoodi: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Ilma (IATA):

IATA-Matkustajakone: N/A

IATA-Rahtikone: N/A

IATA-Merkintä: N/A

IATA-Mahdolliset lisä vaarat N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Erityismääräykset: N/A

Meri (IMDG):

IMDG-Säilytys ja käsittely: N/A

IMDG-segregaatio: N/A

IMDG-Mahdolliset lisä vaarat N/A

IMDG-Erityismääräykset: N/A

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

N.A.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/707

Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/878

Asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineet).

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: Ei mitään

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: 40, 75

Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

Ei mitään

Räjähteiden lähtöaineet – asetus 2019/1148

No substances listed

Asetuksen (EU) N:o 649/2012 (PIC-asetus)

Ei luetteltuja aineita

Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

3: Severe hazard to waters

Lagerklasse' Saksalainen määräys TRGS 510:n mukaan

LGK 10

SVHC -aineet:

Ei SVHC komponentteja pitoisuuksilla $\geq 0,1\%$.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

Valmisteet, joille on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi:

Trimethoxyvinylsilane

KOHTA 16: Muut tiedot

Koodi	Kuvaus
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H332	Haitallista hengitettynä.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Koodi	Vaaraluokka ja vaarakategoria	Kuvaus
2.6/2	Flam. Liq. 2	Syttyvä neste, Kategoria 2
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Kategoria 4
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Ihoa herkistävä, Kategoria 1B
4.1/C4	Aquatic Chronic 4	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Kategoria 4

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi

ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)

BCF: Biokertymisen kerroin

BEI: Biologisen Altistumisen Indeks

BOD: Biokemiallinen Hapentarve

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).

CAV: Myrkytystietokeskus

CE: Euroopan Yhteisö

CLP: Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen

CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen

COD: Kemiallinen Hapentarve

COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste

CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi

CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti

DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso

DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso

DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi

DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi

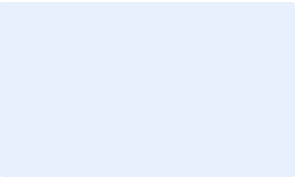
EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus

ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto

EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.

ES: Altistumisskenaario

GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IARC: Kansainvälinen syöpätutkimuskeskus
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Räjähdyserroin.
LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
LDLo: Tappava Annos Matala
N.A.: Ei Ilmoitettu
N/A: Ei Ilmoitettu
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla
NA: Ei saatavissa
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
OSHA: Työsuojeluhallinto
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PGK: Pakkausohjeet
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
PSG: Matkustajat
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV: Kynnysraja-arvo.
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.



Altistumisskenaario

Trimethoxyvinilsilane

Altistumisskenaario, 08/06/2021

Aineen identiteetti	
	Trimethoxyvinilsilane
CAS-Nro	2768-02-7
Indeksinumero	014-049-00-0
EINECS-Nro	220-449-8
Rekisteröintinumero	01-2119513215-52

Sisällysluettelo

1. ES 1

1. ES 1

1.1 OTSIKKOALUE

Altistumisskenaarion nimi	Käyttö kovissa vaahdoissa, pinnoitteissa, liimoissa ja tiivisteaineissa - Sulkumateriaali (tiivistysaine)
Päivämäärä - korjaus	18/05/2021 - 1.0
Pääkäyttäjäryhmä	Ammattikäytöt
Käyttösektori(t)	Ammattikäytöt (SU22) - Rakennustyöt (SU19)
Tuotekategoriat	Liimat, tiivisteaineet (PC1)

Vaikuttava tapahtuma Ympäristö

CS1 Vähäinen vapautuminen ympäristöön	ERC8c - ERC8f
---------------------------------------	---------------

Vaikuttava tapahtuma Työntekijä

CS2 Pyyhkiminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Materiaalin valmistelu käyttöä varten	PROC0
CS3 Pyyhkiminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Materiaalin valmistelu käyttöä varten	PROC1

1.2 Altistumiseen vaikuttavat käyttöehdot

1.2. CS1: Vaikuttava tapahtuma Ympäristö: Vähäinen vapautuminen ympäristöön (ERC8c, ERC8f)

Ympäristöpäästöluokat	Laaja sisäkäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle - Laaja ulkokäyttö, jossa aine sisällytetään esineeseen tai sen päälle (ERC8c, ERC8f)
-----------------------	--

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Laimennuksen jälkeinen konsentraatio maksimissaan [%]: 0.7 %

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/(tai käyttöajasta)

Käytetyt määrät:

Päivittäinen määrä per alue = 0.28 kg/päivä

Päästötyyppi: Jatkuvat päästöt

Päästöpäivät: 365 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Valvontatoimenpiteet päästöjen estämiseksi

	Vesi - vähimmäistehokkuus: 1.5 %
--	----------------------------------

Ehdot ja toimenpiteet koskien kunnallisia puhdistamoja

Jätevesipuhdistamon tyyppi:

Talon jätevedenpuhdistamo

Vesi - vähimmäistehokkuus: = 0.013 %

Jätteenkäsittelyyn (mukaan lukien kappaletavaraajäte) liittyvät ehdot ja menetelmät

Jätteidenkäsittely

Hävitä tuotejätteet ja käytetyt säiliöt paikallista lakia noudattaen.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta ympäristöaltistumiseen

Paikallinen meriveden laimennuskerroin:: 100

Paikallinen makean veden laimennuskerroin: 10

Imevän pintaveden virtanopeus: 20000 m³/päivä

Kattaa käytön sisätiloissa ja ulkoilmassa

1.2. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Pyyhkiminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Materiaalin valmistelu käyttöä varten (PROC0)

Prosessikategoriat Muut (PROC0)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa pitoisuudet saakka 0.7 %

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Altistuksen kesto ≤ 6 h

Frekvenssi:

Käyttötiheys = 250 päivät per vuosi

Tekniset ja organisatoriset edellytykset ja toimenpiteet

Tekniset ja organisatoriset toimenpiteet

Luonnollinen tuuletus tapahtuu ovista, ikkunoista yms. Valvottu tuuletus tarkoittaa tulo- tai poistoilmaa aktiivisen puhaltimen avulla. Varmista hyvä yleinen ilmanvaihto (vähintään 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa). Tarkempi määritelmä, ks. KTT:n kappale 8.

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Kattaa käytön sisätiloissa ja ulkoilmassa

Vain ammattikäyttöön

Huoneen koko: Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa = 20 m³

Lämpötila: Kattaa käytön ympäröivän lämpötilan ollessa. 25°C

1.2. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Pyyhkiminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Materiaalin valmistelu käyttöä varten (PROC1)

Prosessikategoriat Kemiallinen tuotanto tai jalostus suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä, tai prosessit vastaavissa eristysolosuhteissa (PROC1)

Tuotteen (artikkelin) ominaisuudet

Tuotteen fysikaalinen olomuoto:

Nestemäinen

Aineen pitoisuus tuotteessa:

Kattaa pitoisuudet saakka 2 %

Käytetty määrä, käytön tiheys ja kesto/altistuminen

Kesto:

Altistuksen kesto = 8 h

Frekvenssi:

Käyttötiheys = 1 päivät per vuosi

Kesto:

Kattaa käytön ... saakka = 6 h

Frekvenssi:

Käyttötiheys = 1 päivät per vuosi

Muut käyttöolosuhteet, joilla on vaikutusta työntekijän altistumiseen

Kattaa käytön sisätiloissa ja ulkoilmassa

Vain ammattikäyttöön

Huoneen koko: Kattaa käytön huoneen tilavuuden ollessa = 20 m³

Ilmanvaihtokerroin: = 0.6 ach (ilmanvaihtoa tunnissa)

1.3 Altistumisarvio ja maininta arvion lähteestä

1.3. CS2: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Pyyhkiminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Materiaalin valmistelu käyttöä varten (PROC0)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 1.9 mg/m ³	N/A	= 0.069
ihokosketus, pitkäaikainen	= 4.53 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ConsExpo	= 0.038
yhdistetyt reitit, pitkäaikainen	N/A	N/A	0.107

1.3. CS3: Vaikuttava tapahtuma Työntekijä: Pyyhkiminen - Käsikäyttö - Sormivärit, liidut, liimat - Materiaalin valmistelu käyttöä varten (PROC1)

Altistumistapa, Terveysvaikutus, Altistumisen ilmaisin	Altistustaso	Laskentamenetelmä	Riskinluonnehdinnan suhde (RCR)
inhalatiivinen, pitkäaikainen	= 4.57 mg/m ³	N/A	= 0.682
ihokosketus, pitkäaikainen	= 0.044 mg/kg painokiloa kohti päivässä	ConsExpo	< 0.01
yhdistetyt reitit, lyhytaikainen	N/A	N/A	0.682

1.4 Ohjeet jatkokäyttäjälle sen arvioimiseksi, työskenteleekö hän altistumisskenaariossa asetettujen rajojen sisällä

Ohjeet altistumisskenaarion soveltuvuuden tarkistamiseksi:

Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä/toimintaolosuhteita sovelletaan, on varmistettava, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.