



## 847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

### MG Chemicals Ltd -- FIN

versio: A-2.00

Käyttöturvallisuustiedote (laadittu asetuksen (EU) N: o 2020/878)

Julkaisupäivä: 17/08/2021

Korjauksen päivämäärä: 17/08/2021

L.REACH.FIN.FI

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

##### 1.1. Tuotetunniste

Tuotenimi	847
Synonyymit	SDS Code: 847; 847-3ML, 847-25ML, 847-40G, 847-1P, 847-1G
Muu tunniste	Hiiltä johtava kiinnitysliima

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt	Hiiltä johtava kiinnitysliima
Ei suositella käytettäväksi tarkoitukseen	Ei Soveltuva

##### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Rekisteröity yrityksen nimi	MG Chemicals Ltd -- FIN	MG Chemicals (Head office)
Osoite	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Puhelin	Ei Saatavilla	+(1) 800-201-8822
Faksi	Ei Saatavilla	+(1) 800-708-9888
Verkkosivusto	Ei Saatavilla	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
Sähköposti	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

##### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Järjestö / organisaatio	Verisk 3E (Tunnuskoodi: 335388)
Hätännumero	+(1) 760 476 3961
Muita hätänumeroita	Ei Saatavilla

#### KOHTA 2 Vaaran yksilöinti

##### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] muutoksineen [1]	H413 - Krooninen vaarallisuus vesistöille Luokka 4
Selitykset:	1. Chemwatchin luokittelema; 2. Luokittelu otettu käyttöön alkaen Asetus (EU) -numero 1272/2008 – Liite VI

##### 2.2. Merkinnät

Varoitusmerkki	Ei Soveltuva
Huomiosana	<b>Ei Soveltuva</b>

##### Vaarojen lausunnot

H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesielioille.
------	---

##### Turvausekkeet: Ennaltaehkäisy

P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
------	-------------------------------------

##### Turvausekkeet: Pelastustoimenpiteet

Ei Soveltuva

##### Ennaltaehkäisyselostus(t): Varastointi

Ei Soveltuva

##### Turvausekkeet: Jätteiden käsittely

P501	Hävitä sisältö / pakkaus valtuutettuihin ongelmajätteen vastaanottoipaikkaan mukaisesti paikallisia sääntelyä.
------	--

### 2.3. Muut vaarat

Saattaa aiheuttaa terveyshaittoja hengitettynä\*.

Kumulatiivisia vaikutuksia voi ilmetä altistumisen jälkeen\*.

Saattaa aiheuttaa epämukavuutta silmissä ja hengityselimissä\*.

REACH - Art.57-59: Seos ei sisällä aineita erityistä huolta (SVHC) klo SDS tulostuspäiväys.

## KOHTA 3 Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1.Aineet

Katso 'Koostumus aineosissa' kohdassa 3.2

### 3.2.Seokset

1.CAS numero 2.EY numero 3.Indeksi N:o 4.REACH Nro.	% [Paino]	nimi	Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP] muutoksineen	Nanoteknisesti Particle Ominaisuudet
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Ei Saatavilla 4.Ei Saatavilla	15-25	<u>ASETYLEENIMUUSTA</u>	Syöpää aiheuttava Luokka 2; H351 [1]	Ei Saatavilla
1.112945-52-5 2.271-893-4 3.Ei Saatavilla 4.Ei Saatavilla	0,1-1	<u>silani, diklooridimetvli- reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)</u>	Ei Soveltuva	Ei Saatavilla
<b>Selitykset:</b>	1. Chemwatchin luokittelema; 2. Luokittelu otettu käyttöön alkaen Asetus (EU) -numero 1272/2008 – Liite VI; 3. Luokittelu peräisin C & L; * EU IOELVs käytettävissä; [e] Aineella on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia			

## KOHTA 4 Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Roiskeet silmiin</b>	Jos tämä tuote joutuu kontaktiin silmien kanssa: <ul style="list-style-type: none"> <li>Huuhtelee välittömästi juoksevalla vedellä.</li> <li>Jos ärtymys jatkuu hakeudu lääkärin hoitoon.</li> <li>Piilolinssien poisto silmävamman jälkeen tulisi jättää ammattitaitoisen henkilökunnan tehtäväksi.</li> </ul>
<b>Ihokosketus</b>	Jos tuote joutuu kontaktiin ihon tai hiusten kanssa: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pese iho ja hiukset juoksevalla vedellä (ja saippualla jos saatavilla).</li> <li>Hakeudu lääkärin hoitoon jos ärtymystä ilmenee.</li> </ul>
<b>Hengitys</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;Jos henkilö on hengittänyt höyryä, aerosoleja tai palamistuotteita, siirrä hänet pois saastuneelta alueelta.</li> <li>&gt;Muita toimenpiteitä ei yleensä tarvita.</li> </ul>
<b>Nieleminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anna välittömästi lasi vettä.</li> <li>Ensiapu ei ole yleensä tarpeen. Jos olet epäileväinen, ota yhteys myrkytysturvakeskukseen tai lääkäriin.</li> </ul>

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

Katso kohta 11

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

Hoida oireiden edellyttämällä tavalla.

## KOHTA 5 Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

<b>TULEN KANSSA YHTEENSOPIMATTOMUUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vältä kontaminaatiota hapettavien aineiden kuten nitraattien, hapettavien happojen, klooripitoisten valkaisuaineiden, uima-allaskloorien jne kanssa. Syttymisreaktio on mahdollinen.</li> </ul>
---	--

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

<b>PALONTORJUNTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piipölyä ilmaan päästessä, palomiesten tulee pitää hengityssuojaimia, sillä palosta tulevia vaarallisia aineita voi adsorboitua puihiukkasiin.</li> <li>Amorfinen pii voi sulaa kuumennettaessa äärimmäisiin lämpötiloihin (&lt;1700 C).</li> <li>Hälytä palokunta ja kerro heille vaaratilanteen sijainti ja luonne.</li> <li>Käytä kokovartalosuojausta ja hengityssuojainta.</li> <li>Hälytä palokunta ja kerro heille vaaratilanteen sijainti ja luonne.</li> <li>Käytä hienojakoista vesisuihkua palon taltuttamiseksi ja viilennä läheiset alueet.</li> <li>Vältä veden suihkuttamista nestealtaisiin.</li> <li><b>ÄLÄ</b> lähesty säiliöitä jos epäilet niitä kuumiksi.</li> <li>Viilennä tulelle altistuneet säiliöt vesisuihkulla suojatusta paikasta.</li> <li>Jos turvallista, siirrä säiliöt pois tulen tieltä.</li> </ul>
----------------------	---

## 847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

<b>TULIPALO-/RÄJÄHDYSVAARA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Piipölyä ilmaan päästessä, palomiesten tulee pitää hengityssuojaimia, sillä palosta tulevia vaarallisia aineita voi adsorboitua piihuukkasiin.</li> <li>▶ Amorfinen pii voi sulaa kuumennettaessa äärimmäisiin lämpötiloihin (&lt;1700 C).</li> <li>▶ Syttyvää</li> <li>▶ Lievä tulipalon riski altistettuna kuumuudelle tai tulelle.</li> <li>▶ Kuumuus voi aiheuttaa laajentumista tai hajoamista johtaen säiliöiden rajuun repeämiseen.</li> <li>▶ Palaessa saattaa tuottaa myrkyllisiä hiilimonoksidikaasuja (CO).</li> <li>▶ Saattaa luovuttaa kitkerää savua.</li> <li>▶ Syttyviä aineita sisältävät sumut ovat räjähdysalttiita.</li> </ul> <p>Palamistuotteet sisältävät: hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>) piidioksidi (SiO<sub>2</sub>) muut pyrolyysituotteet tyypillinen palava orgaanista materiaalia.</p>
--------------------------------	---

### KOHTA 6 Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Katso kohta 8

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Katso kohta 12

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

<b>LIEVÄT VUODOT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Poista kaikki sytytyslähteet.</li> <li>▶ Siivoa välittömästi kaikki vuotaneet aineet.</li> <li>▶ Vältä höyryjen hengittämistä ja kontaktia ihon ja silmien kanssa.</li> <li>▶ Rajoita kosketuskontaktia käyttämällä suojavarusteita.</li> <li>▶ Eristä ja imeytä läikkyneet nesteet hiekalla, maa-aineella tai vermikuliitilla.</li> <li>▶ Pyyhi pois.</li> <li>▶ Aseta sopivaan, merkittyyn astiaan jätteiden hävittämistä varten.</li> </ul>
<b>PÄÄASIALLISET VUODOT</b>	<p>Kohtalainen vaara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tyhjennä alue ihmisistä ja siirry tuulen yläpuolelle.</li> <li>▶ Kutsu palokunta ja kerro heille vaaran sijainti ja laatu.</li> <li>▶ Käytä hengityssuojainta ja suojakäsineitä.</li> <li>▶ Estä vuotojen pääsy viemäreihin tai vesistöihin kaikin käytettävissä olevin keinoin.</li> <li>▶ Ei tupakoimista, paljaita lampuja tai sytytyslähteitä.</li> <li>▶ Lisää tuuletusta.</li> <li>▶ Pysäytä vuoto, jos se on turvallista.</li> <li>▶ Eristä vuodot hiekalla, maa-aineella tai vermikuliitilla.</li> <li>▶ Kerää kerättävissä olevat aineet merkittyihin astioihin kierrätystä varten.</li> <li>▶ Imeytä jäljelle jääneet aineet hiekalla, maa-aineella tai vermikuliitilla.</li> <li>▶ Kerää kiinteät jäännökset ja sulje merkittyihin tynnyreihin hävittämistä varten.</li> <li>▶ Pese alue ja estä valuminen viemäreihin.</li> <li>▶ Jos viemärit tai vesistöt kontaminoituvat, ota yhteyttä pelastuslaitokseen.</li> </ul>

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaisia suojavarusteita koskevat ohjeet löytyvät KTT:n kohdasta 8.

### KOHTA 7 Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

<b>Turvallinen käsittely</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vältä kaikkea henkilökohtaista kontaktia, mukaan lukien aineen sisään hengittämistä.</li> <li>▶ Käytä suojavaatetusta altistumisriskin kohdatessa.</li> <li>▶ Käytä hyvin ilmastoituissa tiloissa.</li> <li>▶ Estä keräytyminen kammioihin, loukkuihin ja kuoppiin.</li> <li>▶ <b>ÄLÄ mene suljettuun tilaan ennen kuin hengitysilma on tarkastettu.</b></li> <li>▶ Vältä tupakoimista, paljaita lampuja, lämpöä tai sytytyslähteitä.</li> <li>▶ Vältä kontaktia sopimattomien materiaalien kanssa.</li> <li>▶ <b>Käsiteltäessä ÄLÄ syö, juo tai tupakoi.</b></li> <li>▶ Pidä käyttämättömänä olevat säilytysastiat tiiviisti suljettuna.</li> <li>▶ Vältä säilytysastioiden vaurioitumista.</li> <li>▶ Pese kädet aina saippualla ja vedellä ennen käsittelyä.</li> <li>▶ Työvaatteet tulisi aina pestä erikseen.</li> <li>▶ Noudata hyviä työtapoja.</li> <li>▶ Noudata valmistajan varastointi- ja käsittelysuosituksia.</li> <li>▶ Turvallisen työympäristön takaamiseksi hengitysilma tulisi tarkistaa säännöllisin väliajoin vakiintuneiden altistumisstandardien mukaisesti.</li> </ul>
<b>Palo- ja räjähdysvaara</b>	Katso kohta 5
<b>LISÄTIETOJA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Varastoi alkuperäisissä säiliöissä.</li> <li>▶ Pidä säiliöt tiiviisti sinetöityinä.</li> <li>▶ Ei tupakoimista, suojaamattomia valonlähteitä tai syttymislähteitä.</li> <li>▶ Varastoi viileässä, kuivassa hyvin ilmastoituissa paikoissa.</li> <li>▶ Varastoi erillään yhteensopimattomista materiaaleista ja elintarvikkeista.</li> <li>▶ Suojaa säiliöt fyysisiltä vaurioilta ja tarkista säännöllisesti ettei niissä ole vuotoja.</li> <li>▶ Selvitä valmistajan varastointi- ja käsittelysuositukset.</li> </ul>

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

<b>Pakkausmateriaalit</b>	▶ Metallitölkki tai rumpu
---------------------------	---------------------------

### 847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Pakkaus kuten valmistaja suositaa.</li> <li>▸ Tarkista että kaikki säiliöt on selkeästi merkitty eikä niissä ole vuotoja.</li> </ul>
<b>VARASTON YHTEENSOPIMATTOMUUS</b>	<p>Aine voi olla tai sisältää 'metalloidia'. Seuraavia alkuaineita pidetään metalleina; boori, pii, germanium, arseeni, antimoni, telluuri ja (mahdollisesti) polonium Metalloidien elektronegatiivisuudet ja ionisaatioenergiat ovat metallien ja ei-metallien välillä, joten metalleilla on molempien luokkien ominaisuuksia. Metalloidien reaktiivisuus riippuu alkuaineesta, jonka kanssa ne reagoivat. Esimerkiksi boori toimii ei-metallina, kun se reagoi natriumin kanssa, mutta metallina, kun se reagoi fluorin kanssa. Toisin kuin useimmat metallit, useimmat metalleit ovat amfoteerisia - toisin sanoen ne voivat toimia sekä happona että emäksenä. Esimerkiksi arseeni ei ainoastaan muodosta suoloja, kuten arseenihaloideja, reagoimalla tiettyjen vahvojen happojen kanssa, vaan se myös muodosta arseeniiteja reaktioiden avulla vahvojen emästen kanssa. Esimerkiksi telluuri on hapettumistilat +2, -2, +4 ja +6. Metalleit reagoivat kuin ei-metallit, kun ne reagoivat metallien kanssa, ja toimivat kuten metallit, kun ne reagoivat ei-metallien kanssa</p> <p>Kvartsit (piiksidit):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Reagoivat fluorivetyhapon kanssa ja muodostavat piitetrafluoridikaasua.</li> <li>▸ Reagoivat ksenon-rikkiheksafluoridin kanssa muodostaen räjähdysherkkää ksenotrioksidia.</li> <li>▸ Reagoivat eksotermisesti happitrifluoridin kanssa ja räjähtävästi klooritrifluoridin kanssa (nämä halogenoidut materiaalit eivät ole arkipäiväisiä teollisuusmateriaaleja) sekä muiden fluoria sisältävien yhdisteiden kanssa.</li> <li>▸ Saattavat reagoita fluorin ja kloorien kanssa.</li> <li>▸ Ovat yhteensopimattomia vahvojen hapettimien, mangaani rikkitrioksidin, klooritrioksidin, vahvojen alkalien, metallioksidien, väkevän ortofosforihapon ja vinyylisetaatin kanssa.</li> <li>▸ Voivat reagoita voimakkaasti kuumennettuina yhdessä alkali-karbonaattien kanssa.</li> </ul>

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Katso kohta 1.2

### KOHTA 8 Altistuksen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Ainesosan	DNELs Altistumismalli työntekijä	PNECs lokero
ASETYLEENIMUSTA	Hengitys 1 mg/m <sup>3</sup> (Systeeminen, krooninen) Hengitys 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Paikalliset, Krooninen) Hengitys 0.06 mg/m <sup>3</sup> (Systeeminen, krooninen) *	1 mg/L (Vesi (Fresh)) 0.1 mg/L (Vesi - Ajoittainen release) 10 mg/L (Vesi (Marine))

\* Arvot väestössä

#### Altistuksen raja-arvot (HTP)

##### AINESOSATIETOA

lähde	Ainesosan	Materiaalin nimi	TWA	STEL	huippu	Merkintöjä
Suomi HTP Levels - muutoksissa	ASETYLEENIMUSTA	Respirabelt damm	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Suomi HTP Levels - muutoksissa	ASETYLEENIMUSTA	Inhalerbart damm	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Suomi Työperäiset altistustasot - Haitallisen pitoisuudet	ASETYLEENIMUSTA	Nokimusta	3,5 mg/m <sup>3</sup>	7 mg/m <sup>3</sup>	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Suomi HTP Levels - muutoksissa	silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)	Respirabelt damm	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Suomi HTP Levels - muutoksissa	silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)	Inhalerbart damm	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
Suomi Työperäiset altistustasot - Haitallisen pitoisuudet	silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)	Orgaaninen pöly	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

#### Hätärajat

Ainesosan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ASETYLEENIMUSTA	9 mg/m <sup>3</sup>	99 mg/m <sup>3</sup>	590 mg/m <sup>3</sup>
silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)	18 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	630 mg/m <sup>3</sup>

Ainesosan	Alkuperäinen IDLH	Uusiutunut IDLH
ASETYLEENIMUSTA	1,750 mg/m <sup>3</sup>	Ei Saatavilla
silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

#### MATERIAALITIEDOT

## 847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

Amorfiselle kiteiselle piidioksidille (piihappo):

Kiteisellä piidioksidilla on vain vähäisiä haitallisia vaikutuksia keuhkoissa, joten altistumisstandardeissa tulisi kohdella näitä pienhiukkasia vain heikosti toksisina. Amorfisen piin/piimaan ja kiteisen piidioksidin seoksiin tulisi suhtautua samoin kuin pelkkään kiteiseen muotoon.

Saostetun piin ja piihappogeeelin pölyt eivät aiheuta huomattavia haitallisia vaikutuksia keuhkojen toiminnassa, eikä niiden tiedetä aiheuttavan merkittäviä sairauksia tai toksisia vaikutuksia.

IARC luokittelee amorfisen piin ryhmään 3: **EI** luokiteltavissa karsinogeenisyyden mukaan.

Todistusaineisto karsinogeenisyydestä voi olla riittämätön tai rajoitettu eläinkokeissa.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

<p><b>8.2.1. Soveltuvat ehkäisyjärjestelmät</b></p>	<p>Teknisten turvajärjestelmien avulla voidaan poistaa vaaran aiheuttaja tai asettaa suojaus työntekijän ja vaaran aiheuttajan välille. Hyvin suunnitellut tekniset turvajärjestelmät ovat tehokas, työntekijän toimista riippumaton korkean tason suoja työntekijälle.</p> <p>Tyypillisiä teknisiä turvajärjestelmiä ovat:</p> <p>Prosessijärjestelmät, jotka muuttavat työn tai prosessin tekotapaa riskien vähentämiseksi.</p> <p>Päästön lähteen sulkeminen ja/tai eristäminen, mikä pitää vaaranaiheuttajan 'fyysisesti' erillään työntekijästä, sekä ilmanvaihto joka strategisesti 'lisää' ja 'poistaa' ilmaa työympäristössä. Ilmanvaihtojärjestelmän suunnittelun tulee vastata kyseessä olevaa prosessia ja käytettävää kemikaalia tai kontaminanttia.</p> <p>Työntekijöiden voi olla tarpeellista käyttää useita erilaisia järjestelmiä ylläaltistumisen estämiseksi.</p> <p>Tavallinen pakokaasujen poisto riittää normaaleissa työolosuhteissa. Jos ylläaltistumisen riski on olemassa, käytä CE -merkittyjä hengityslaitteita. Hyvin istuvat suojaruusteet ovat oleellinen osa asianmukaista suojausta. Järjestä asianmukainen ilmanvaihto varastorakennuksissa tai suljetuissa varastointitiloissa. Kaikilla työpaikoilla syntyvillä kontaminanteilla on oma 'pakonopeutensa', joka puolestaan määrää puhtaalta vaihtuvalta ilmalta vaadittavan 'sieppausnopeuden' kontaminantin tehokasta poistoa varten.</p> <table border="1" data-bbox="391 698 1487 958"> <thead> <tr> <th>Kontaminantin tyyppi:</th> <th>Ilmanopeus:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>liuotin, höyryt, puhdistus etc., säiliöstä haihtuminen (liikkumattomassa ilmassa)</td> <td>0.25-0.5 m/s</td> </tr> <tr> <td>aerosolit, huurut valutusoperaatioista, katkonainen säiliön täyttö, matalanopeuksiset kuljetinsiirrot, hitsaus, suihkeiden kulkeutuminen ilmassa, pinoitushappojen huurut, peittaus (aktiivinen matalanopeuksinen päästö lähteen alueelle)</td> <td>0.5-1 m/s</td> </tr> <tr> <td>suora ruiskutus, ruiskumaalaus matalassa ruiskutuskopissa, säiliöiden täyttö, kuljetushihnan lastaaminen, murskainpöly, kaasupurkaukset (aktiivinen päästö nopean ilmavirtauksen alueelle)</td> <td>1-2.5 m/s</td> </tr> <tr> <td>hionta, suihkupuhdistus, rumpupuhdistus, suurinopeuksisen pyörän aiheuttama pöly (suurinopeuksinen päästö erittäin nopean ilmavirtauksen alueelle).</td> <td>2.5-10 m/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jokaisella välillä sopiva arvo riippuu:</p> <table border="1" data-bbox="391 1034 1487 1249"> <thead> <tr> <th>Välin alapäästä</th> <th>Välin yläpäästä</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Huoneen ilmavirtaukset minimaaliset tai sieppaukselle sopivat</td> <td>1: Häiritsevät huoneen ilmavirtaukset</td> </tr> <tr> <td>2: Matalan toksisuuden omaavat kontaminantit tai vain vaarattomat harmia aiheuttavat aineet</td> <td>2: Korkean toksisuuden kontaminantit</td> </tr> <tr> <td>3: Katkonainen, vähäinen tuotanto.</td> <td>3: Suuri tuotanto, runsas käyttö</td> </tr> <tr> <td>4: Suuri suojakuppu tai suuri liikkuva ilmassa</td> <td>4: Pieni suojakuppu - vain paikallinen turvajärjestelmä</td> </tr> </tbody> </table> <p>Teoreettisesti voidaan yksinkertaisesti osoittaa, että ilmavirtauksen nopeus putoaa nopeasti etäisyyden funktiona poistoputken aukosta pois päin. Nopeuden lasku on yleensä kääntäen verrannollinen etäisyyden neliöön poistokohdasta laskien (yksinkertaisissa tapauksissa). Siksi ilmavirtauksen nopeus poistokohdassa tulisi säätää sopivaksi ottaen huomioon etäisyys kontaminanttilähteeseen. Ilmavirtauksen nopeus poistotuulettimen kohdalla tulisi olla esimerkiksi vähintään 1-2 m/s liuotinaiden poistamiseksi kun luottimien säiliö on kahden metrin päässä poistokohdasta. Muut mekaaniset poistolaitteiston suorituskykyä alentavat seikat vaativat, että teoreettinen ilmavirtauksen nopeus kerrotaan vähintään kymmenellä kun poistojärjestelmiä asennetaan tai käytetään.</p>	Kontaminantin tyyppi:	Ilmanopeus:	liuotin, höyryt, puhdistus etc., säiliöstä haihtuminen (liikkumattomassa ilmassa)	0.25-0.5 m/s	aerosolit, huurut valutusoperaatioista, katkonainen säiliön täyttö, matalanopeuksiset kuljetinsiirrot, hitsaus, suihkeiden kulkeutuminen ilmassa, pinoitushappojen huurut, peittaus (aktiivinen matalanopeuksinen päästö lähteen alueelle)	0.5-1 m/s	suora ruiskutus, ruiskumaalaus matalassa ruiskutuskopissa, säiliöiden täyttö, kuljetushihnan lastaaminen, murskainpöly, kaasupurkaukset (aktiivinen päästö nopean ilmavirtauksen alueelle)	1-2.5 m/s	hionta, suihkupuhdistus, rumpupuhdistus, suurinopeuksisen pyörän aiheuttama pöly (suurinopeuksinen päästö erittäin nopean ilmavirtauksen alueelle).	2.5-10 m/s	Välin alapäästä	Välin yläpäästä	1: Huoneen ilmavirtaukset minimaaliset tai sieppaukselle sopivat	1: Häiritsevät huoneen ilmavirtaukset	2: Matalan toksisuuden omaavat kontaminantit tai vain vaarattomat harmia aiheuttavat aineet	2: Korkean toksisuuden kontaminantit	3: Katkonainen, vähäinen tuotanto.	3: Suuri tuotanto, runsas käyttö	4: Suuri suojakuppu tai suuri liikkuva ilmassa	4: Pieni suojakuppu - vain paikallinen turvajärjestelmä
Kontaminantin tyyppi:	Ilmanopeus:																				
liuotin, höyryt, puhdistus etc., säiliöstä haihtuminen (liikkumattomassa ilmassa)	0.25-0.5 m/s																				
aerosolit, huurut valutusoperaatioista, katkonainen säiliön täyttö, matalanopeuksiset kuljetinsiirrot, hitsaus, suihkeiden kulkeutuminen ilmassa, pinoitushappojen huurut, peittaus (aktiivinen matalanopeuksinen päästö lähteen alueelle)	0.5-1 m/s																				
suora ruiskutus, ruiskumaalaus matalassa ruiskutuskopissa, säiliöiden täyttö, kuljetushihnan lastaaminen, murskainpöly, kaasupurkaukset (aktiivinen päästö nopean ilmavirtauksen alueelle)	1-2.5 m/s																				
hionta, suihkupuhdistus, rumpupuhdistus, suurinopeuksisen pyörän aiheuttama pöly (suurinopeuksinen päästö erittäin nopean ilmavirtauksen alueelle).	2.5-10 m/s																				
Välin alapäästä	Välin yläpäästä																				
1: Huoneen ilmavirtaukset minimaaliset tai sieppaukselle sopivat	1: Häiritsevät huoneen ilmavirtaukset																				
2: Matalan toksisuuden omaavat kontaminantit tai vain vaarattomat harmia aiheuttavat aineet	2: Korkean toksisuuden kontaminantit																				
3: Katkonainen, vähäinen tuotanto.	3: Suuri tuotanto, runsas käyttö																				
4: Suuri suojakuppu tai suuri liikkuva ilmassa	4: Pieni suojakuppu - vain paikallinen turvajärjestelmä																				
<p><b>8.2.2. Henkilökohtainen Suojaus</b></p>																					
<p><b>Silmien ja kasvojen suojaus</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suojalasit sivusuojilla.</li> <li>Kemialliset suojalasit.</li> <li>Piilolinssit voivat olla erityinen vaaratekijä; pehmeät piilolinssit voivat absorboida ja konsentroida ärsyttäviä aineita. Jokaiselle työpaikalle tai työtehtävälle tulisi luoda kirjallinen dokumentti, josta selviää piilolinssijä koskevat ohjeet tai käyttökiellot. Mukana tulisi olla katsaus linssien absorptio- ja adsorptio-ominaisuuksiin liittyen käytettäviin kemikaaleihin sekä selonteko vammautumistapauksista. Ensivastausta ja hoivasta vastaava henkilökunta tulisi olla koulutettu linssien poistamista varten ja sopivia tarvikkeita tulisi olla helposti saatavilla. Kemiallisen altistumisen sattuessa aloita silmän huuhdelu välittömästi ja poista piilolinssi niin pian kuin käytännössä mahdollista. Linssi tulisi poistaa heti silmien punoitusta tai ärsytystä havaittaessa - linssi tulisi poistaa puhtaassa ympäristössä vasta kun työntekijät ovat pesseet käteensä perusteellisesti. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 tai vastaava kansallinen suositus]</li> </ul>																				
<p><b>Ihon suojaus</b></p>	<p>Katso käsien suojaus alla</p>																				
<p><b>Kädet / jalat suojaus</b></p>	<p>Käytä yleiseen tarkoitukseen suunnattuja suojakäsineitä, esim. kevyitä kumihansikkaita.</p> <p>Sopivien käsineitä ei riipu materiaalista, mutta myös muista laatuominaisuuksista, jotka vaihtelevat eri valmistajilla. Jossa kemikaali on valmistetaan useita aineita, vastus käsine materiaalia ei voi laskea etukäteen, ja on sen vuoksi tarkistettava ennen käyttöä. Tarkka lämpötila- ja kosteusolosuhteiden vaikutus käsineiden kestävyyteen on otettava huomioon. Käsinemateriaali, joka on valmistettu joustavasta materiaalista, on yleensä kevyempi ja mukavampi käyttää kuin jämäkkä materiaali. Käsinemateriaali, joka on valmistettu joustavasta materiaalista, on yleensä kevyempi ja mukavampi käyttää kuin jämäkkä materiaali. Käsinemateriaali, joka on valmistettu joustavasta materiaalista, on yleensä kevyempi ja mukavampi käyttää kuin jämäkkä materiaali.</p> <p>Valitse testattuja käsineitä asianmukaisen standardin (esim. Euroopassa EN 374, AS / NZS 2161,1 tai vastaavia kansallisia). Kun pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus, käsine suojaus on 5 tai suurempi (lämpötila- ja kosteusolosuhteiden mukaan) pidempi kuin 240 minuuttia EN 374, AS / NZS 10.1.2161 tai vastaavia kansallisia) suositellaan. Mikäli vain lyhytaikainen ihokosketus on odotettavissa, eli käsineen suojausluokka on 3 tai suurempi (lämpötila- ja kosteusolosuhteiden mukaan) pidempi kuin 60 minuuttia EN 374, AS / NZS 10.1.2161 tai vastaavia kansallisia) suositellaan. Jotkut käsine polymeerityypeillä vaikuttaa vähemmän liike ja tämä tulisi ottaa huomioon harkittaessa käsineet pitkäaikaiseen käyttöön. Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Kuten on määritelty ASTM F-739-96 tahansa sovellus, käsineet on luokiteltu seuraavasti: Erinomainen kun lämpötila &gt; 480 min - Hyvä kun lämpötila &gt; 20 min - Fair kun lämpötila &lt; 20 min - Huono kun käsine materiaali hajoaa Yleisiä sovelluksia, käsineet, joiden paksuus</p>																				

### 847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

	<p>on tyypillisesti suurempi kuin 0,35 mm, ovat suositeltavia. On korostettava, että käsine paksuus ei välttämättä ole hyvä ennustaja käsine resistenssin tietyn kemikaalin, kuten läpäisyn tehokkuutta käsine on riippuvainen tarkasta koostumuksesta käsineen materiaalin. Siksi käsine valinta olisi myös perustua harkintaan tehtävän vaatimukset ja tuntemusta läpimurto kertaa. Käsine paksuus voi myös vaihdella riippuen käsineiden käsine tyyppi ja käsine malli. Siksi valmistajien tekniset tiedot olisi aina otettava huomioon sen varmistamiseksi valinta sopivimmat käsine tehtävään. Huomautus: Riippuen toimintaa harjoitetaan, käsineet erivahuisista voidaan tarvita erityisiä tehtäviä. Esimerkiksi: · Ohuempi käsineet (alas 0,1 mm tai pienempi), voidaan tarvita, jos korkea kätevyys tarvitaan. Nämä käsineet ovat vain omiaan lyhytkestoisia suojan ja normaalisti olisi vain kertakäyttöön sovellukset ja hävitetään. · Paksumpi käsineet (3 mm tai enemmän), voidaan tarvita, jos on olemassa mekaaninen (sekä kemiallinen) riski so, jossa on kulutusta tai punktio mahdollinen Käsineet on vain käytettävä puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet on pestävä ja kuivattava huolellisesti. Soveltaminen Hajusteettoman kosteusvoidetta suositellaan.</p>
<b>Kehon suojaus</b>	Katso Muu suojaus alla
<b>Muu suojaus</b>	<p>Ei tarvita erikoisvälineitä pieniä määriä käsiteltäessä.  <b>MUULLOIN:</b>                  ▶ Haalarit.                  ▶ Suojavoide.                  ▶ Silmänhuuhtelupakkaus.</p>

#### Hengityssuojain

Riittävän kapasiteetin suodatin Tyyppi A. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 kansallinen vastaava)

Patruunalla varustettua hengityslaitetta ei tulisi koskaan käyttää hätäsisäntulossa tai tiloissa, joiden höyrykonsentraatioita tai happimääriä ei tunneta. Hengityslaitteen käyttäjää on varoitettava poistumaan alueelta heti hajuja hengityslaitteen läpi havaittuaan. Hajut voivat tarkoittaa, että maski ei toimi kunnolla, höyrykonsentraatio on liian korkea, tai että maski ei ole kunnolla kiinni. Näiden rajoittavien tekijöiden puitteissa patruunalla varustettuja hengityslaitteita suositellaan käytettäväksi vain rajoitetusti.

#### 8.2.3. Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen

Katso kohta 12

### KOHTA 9 Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Esiintyminen</b>	Musta		
<b>Fysikaalinen tila</b>	neste	<b>Suhteellinen Densiteetti (Vesi = 1)</b>	1.06
<b>Haju</b>	ei Haju	<b>Jakaantumiskerroin n-oktanoli / vesi</b>	Ei Saatavilla
<b>Hajukynnys</b>	Ei Saatavilla	<b>Itsesyttymislämpötila (°C)</b>	Ei Saatavilla
<b>pH (kuten toimitettu)</b>	Ei Saatavilla	<b>hajoamislämpötila</b>	Ei Saatavilla
<b>Sulamispiste/ jäätymispiste (°C)</b>	Ei Saatavilla	<b>Viskositeetti (cSt)</b>	>20.5
<b>Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisalue (°C)</b>	Ei Saatavilla	<b>Molekyylipaino (g/mol)</b>	Ei Saatavilla
<b>Leimahduspiste (°C)</b>	285	<b>Maku</b>	Ei Saatavilla
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei Saatavilla BuAC = 1	<b>Räjähätävyysominaisuudet</b>	Ei Saatavilla
<b>Tulenarkuus</b>	Ei Soveltuva	<b>Hapettavat ominaisuudet</b>	Ei Saatavilla
<b>Ylempi Räjähdyksäraja (%)</b>	Ei Saatavilla	<b>Pintajännitys (dyn/cm or mN/m)</b>	Ei Saatavilla
<b>Alempi Altistustaso (%)</b>	Ei Saatavilla	<b>Haihtuva Komponentti (%vol)</b>	Ei Saatavilla
<b>Höyryn paine (kPa)</b>	Ei Saatavilla	<b>Kaasuryhmä</b>	Ei Saatavilla
<b>Liukoisuus veteen</b>	Enimmäkseen Sekoittumaton	<b>pH-arvo liuosta (%)</b>	Ei Saatavilla
<b>Höyryn tiheys (ilma = 1)</b>	Ei Saatavilla	<b>VOC g/L</b>	Ei Saatavilla
<b>nanoteknisesti Liukoisuus</b>	Ei Saatavilla	<b>Nanoteknisesti Particle Ominaisuudet</b>	Ei Saatavilla
<b>Hiukkaskoko</b>	Ei Saatavilla		

#### 9.2. Muut tiedot

Ei Saatavilla

### KOHTA 10 Stabiilisuus ja reaktiivisuus

<b>10.1.Reaktiivisuus</b>	Katso kohta 7.2
<b>10.2. Kemiallinen stabiilisuus</b>	Tuotetta pidetään stabiilina. Haitallista polymerisaatiota ei ilmene.

847 Hiiltä johtava kiinnityslima

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Katso kohta 7.2
10.4. Vältettävät olosuhteet	Katso kohta 7.2
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Katso kohta 7.2
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Katso kohta 5.3

KOHTA 11 Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

<b>Hengitys</b>	Materiaalilla ei ole todettu olevan peruuttamattomia terveysvaikutuksia tai altistuksesta aiheutuvaa ärsytystä hengitysteissä (EC direktiiviluokituksessa, jossa käytetty eläintestausta). Siitä huolimatta hyvien hygieniakäytäntöjen mukaan altistuminen on pidettävä minimissä ja tarkoituksen sopivia hallintamenetelmiä tulee käyttää työympäristössä.
<b>Nieleminen</b>	Materiaalia <b>EI</b> OLE luokitettu "haitalliseksi nautittuna" EC direktiivien tai muiden luokitusten mukaan. Tämä johtuu vahvistetun eläin- tai ihmistodistusaineiston puutteesta. Nieltynä materiaali voi silti olla terveydelle haitallista, varsinkin aiemman elinvaurion (esim maksa- tai munuaisvaurio) ollessa ilmeinen. Nykyiset määritykset liittyen haitallisiin tai myrkyllisiin aineisiin perustuvat tappaviin annostuksiin, eikä sairastumista aiheuttaviin annostuksiin (taudit, terveyshaitat). Epämukavuudentunne ruuansulatuskanavassa voi johtaa pahoinvointiin ja oksenteluun. Työympäristössä mitättömien määrien nielemistä ei kuitenkaan pidetä vakavana.
<b>Ihokosketus</b>	Materiaalilla ei ole todettu olevan peruuttamattomia terveysvaikutuksia tai ihokontaktin jälkeen esiintyvää ärsytystä (EC direktiiviluokituksessa, jossa käytetty eläintestausta). Siitä huolimatta hyvien hygieniakäytäntöjen mukaan tarkoituksen sopivia suojahanskoja tulee käyttää työympäristössä.
<b>Roisheet silmiin</b>	Vaikka nestettä ei pidetä ärsyksenä (EC direktiiviluokituksessa) suora kontakti silmien kanssa saattaa aiheuttaa tilapäistä haittaa, kuten silmien vuotoa tai sidekalvon punoitusta (oireet kuten kovassa tuulessa).
<b>Krooninen</b>	Pitkäaikaista altistumista ei pidetä kroonisten ja pysyvien terveyshaittojen aiheuttajana (EC direktiiviluokituksessa, jossa käytetty eläintestausta); siitä huolimatta kaikenlaisen altistumisen pitäisi minimoida. Myrkyllinen: vakava vaara terveydelle pitkäaikaisen altistumisen seurauksena hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä. Tämä materiaali voi aiheuttaa vakavia vaurioita jos henkilö altistuu sille pitkissä jaksoissa. Voidaan olettaa, että se sisältää ainetta joka tuottaa vakavia vammoja. Tämä on todettu sekä lyhyt- että pitkäaikaisissa kokeissa. Synteettisten, amorfisten piiden uskotaan edustavan huomattavasti pienempää silikoosiriskiä kiteisiin piihin verrattuna, ja niiden katsotaan olevan haitallisia pölyjä. Kuumennettaessa korkeaan lämpötilaan ja pitkään, amorfinen piidioksidi voi tuottaa kiteistä piidioksidia jäädytettäessä. Kiteistä piidioksidia sisältävien pölyjen hengittäminen voi johtaa silikoosiin, vammauttavaan keuhkofibroosiin, jonka kehittyminen voi viedä vuosia. Eri tutkimusten väliset erot osoittavat, että krooninen altistuminen amorfiselle piidioksidille ja muille, joita ei ole, voidaan selittää olettaen, että piimaa (teollisuudessa yleisesti käytetty ei-synteettinen piidioksidi) on joko heikosti fibrogeeninen tai ei-fibro-geeninen ja että fibroosi johtuu saastuminen kiteisellä piidioksidipitoisuudella Toistuva altistuminen synteettisille amorfisille piille voi aiheuttaa ihon kuivumista ja halkeilua. Saatavilla olevat tiedot vahvistavat merkittävän myrkyllisyyden puuttumisen suun ja ihon kautta. Lukuisia toistuvia annoksia, subkroonisia ja kroonisia inhalaatiotoksisuustutkimuksia on tehty useille lajeille ilmassa olevilla pitoisuuksilla välillä 0,5 mg / m3 - 150 mg / m3. Alhaisimmat havaitut haittavaikutustasot (LOAEL) olivat tyypillisesti alueella 1-50 mg / m3. Havaitsemattomat haittavaikutustasot (NOAEL-arvot) olivat välillä 0,5-10 mg / m3, kun niitä oli saatavilla. Arvojen erot voivat johtua partikkelikoolta ja siten annosyksikköä kohti annettujen hiukkasten lukumäärästä. Yleensä hiukkaskoon pienentyessä NOAEL / LOAEL pienenee. Altistuminen aiheutti ohimenevää lisääntymistä keuhkotulehduksessa, soluvamman merkkiaineissa ja keuhkojen kollageenipitoisuudessa. Interstitiaaliseen keuhkofibroosista ei ollut todisteita. Tähän materiaaliin on liittynyt syöpä- tai mutaatioepäilyjä. Päätelmää tukemaan ei kuitenkaan ole riittävästi tietoa.

<b>847 Hiiltä johtava kiinnityslima</b>	<b>Toksisuus</b>	<b>ÄRSYTYS</b>
	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla

<b>ASETYLEENIMUSTA</b>	<b>Toksisuus</b>	<b>ÄRSYTYS</b>
	Dermaali (rotta) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Iho: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä) <sup>[1]</sup>
	Suun kautta(Rotta) LD50; >8000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Silmä: mitään haitallista vaikutusta ei havaittu (ei ärsyttävä) <sup>[1]</sup>

<b>silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)</b>	<b>Toksisuus</b>	<b>ÄRSYTYS</b>
	Hengitys(Rotta) LC50; 0.45 mg/L4h <sup>[2]</sup>	Ei Saatavilla
	Suun kautta(Rotta) LD50; >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	

**Selitykset:** 1. Arvo saatu Euroopasta ECHA rekisteröityjä aineita - Väliön myrkyllisyys 2. \* Arvo saatu valmistajan KTT Jollei toisin määritetty, tieto on peräisin lähteestä: RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances

<b>ASETYLEENIMUSTA</b>	Mitään merkittävää akuuttia toksikologiset tunnistettu kirjallisuudesta.
------------------------	--

<b>847 Hiiltä johtava kiinnityslima &amp; SILAANI, DIKLOORIDIMETYyli-, REAKTIOTUOTTEET PIIDIOKSIDIN KANSSA (IUPAC)</b>	Amorfinen piidioksidi: Johdettu haitallisten vaikutusten taso (NOAEL) alueella 1000 mg / kg / d. Ihmisillä synteettinen amorfinen piidioksidi (SAS) ei ole suun kautta myrkyllistä, iho tai silmät ja hengitettynä. Epidemiologiset tutkimukset osoittavat vain vähän todisteita SAS: n aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista. Toistuva altistuminen (ilman henkilökohtaisia suojaimia voi aiheuttaa silmän mekaanista ärsytystä ja ihon kuivumista / halkeilua. Kun koe-eläimet hengittävät sisään synteettistä amorfista piidioksidipölyä (SAS), se liukenee keuhkonesteeseen ja poistuu nopeasti. Nieltynä valtaosa SAS: sta erittyy ulosteisiin ja kehoon kertyy vain vähän. Imeytymisen jälkeen suolistossa SAS eliminoituu virtsan kautta ilman muutoksia eläimillä ja ihmisillä. SAS: n ei odoteta hajoavan (metaboloituvan) nisäkkäillä.
--	--

847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

Nielemisen jälkeen SAS: n kertyminen kehon kudoksiin on vähäistä ja eliminaatio tapahtuu nopeasti. Suoliston imeytymistä ei ole laskettu, mutta se näyttää olevan merkityksetöntä eläimillä ja ihmisillä. Subkutaanisesti injektoidut SAS: t liukenevat nopeasti ja poistuvat. Kemiallisen rakenteen ja käytettävissä olevien tietojen perusteella ei ole viitteitä SAS: n metaboliasta eläimillä tai ihmisillä. Toisin kuin kiteinen piidioksidi, SAS liukenee fysiologiseen väliaineeseen ja muodostuneet liukoiset kemialliset lajit eliminoituvat virtsateiden kautta ilman muutoksia. Sekä nisäkkäiden että ympäristötoksikologiaan vaikuttavat merkittävästi fyysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet, erityisesti liukoisuus ja hiukkaskoko. SAS: lla ei ole välitöntä sisäistä myrkyllisyyttä hengitettynä. Ilmoitetut haittavaikutukset, mukaan lukien tukehtuminen, johtuvat suuresta määrästä hengitettäviä hiukkasia, jotka syntyivät vaaditun testi-ilmakehän täyttämiseksi. Nämä tulokset eivät ole edustavia altistumiselle kaupallisille SAS-lääkkeille, eikä niitä tule käyttää ihmisten riskien arviointiin. Vaikka toistuva altistuminen iholle voi aiheuttaa kuivumista ja halkeilua, SAS ei ole ihoa tai silmiä ärsyttävä eikä herkistävä. Toistuvien annosten ja kroonisen toksisuuden tutkimukset vahvistavat myrkyllisyyden puuttumisen, kun SAS niellään tai ihokosketus. SAS: n pitkäaikainen hengittäminen aiheutti eläimille joitain haittavaikutuksia (lisääntynyt keuhkotulehdus, soluvammat ja keuhkojen kollageenipitoisuus), jotka kaikki hävisivät altistuksen jälkeen. Lukuisat toistuvat annokset, subkrooniset ja kroonisia inhalaatiotoksisuustutkimuksia on tehty SAS: lla useilla lajeilla ilmassa olevilla pitoisuuksilla välillä 0,5 mg / m3 - 150 mg / m3. Alhaisimmat havaitut haittavaikutustasot (LOEL) olivat tyypillisesti alueella 1-50 mg / m3. Havaitsemattomat haittavaikutustasot (NOEL-arvot) olivat välillä 0,5-10 mg / m3, kun niitä oli saatavilla. Arvojen ero voidaan selittää eri hiukkaskoolia ja siten annettavien hiukkasten määrällä annosyksikköä kohti. Yleensä hiukkaskoon pienentyessä NOEL / LOEL pienenee. Inhalaatio tai oraalinen anto ei aiheuttanut kasvaimia (kasvaimia). SAS ei ole mutageeninen in vitro. Genotoksisuutta ei havaittu in vivo -määrityksissä. SAS ei heikennä sikiön kehitystä. Hedelmällisyyttä ei tutkittu erikseen, mutta pitkäaikaistutkimusten lisääntymiseliimiin ei vaikutettu. Synteettiselle amorfiselle piidioksidille (SAS) Toistuvan annoksen toksisuus Suun kautta (rotta), 2 viikkoa 6 kuukautta, ei merkittäviä hoitoon liittyviä haittavaikutuksia, kun ruokavaliossa on enintään 8% piidioksidia. Hengitys (rotta), 13 viikkoa, pienin havaittu vaikutustaso (LOEL) = 1,3 mg / m3 perustuen lieviin palautuviin vaikutuksiin keuhkoissa. Hengitys (rotta), 90 päivää, LOEL = 1 mg / m3 perustuen palautuviin vaikutuksiin keuhkoissa ja vaikutuksiin nenäontelossa. Silaanilla käsitellylle synteettiselle amorfiselle piidioksidille: Toistuvan annoksen myrkyllisyys: suun kautta (rotta) ), 28-d, ruokavali, ei merkittäviä hoitoon liittyviä haittavaikutuksia testatuilla annoksilla. Ei ole näyttöä syövästä tai muista pitkäaikaisista hengitysteiden terveysvaikutuksista (esimerkiksi silikoosista) SAS: n valmistuksessa työskentelevillä työntekijöillä. SAS-työntekijöiden on osoitettu korreloivan hengitysoireiden kanssa tupakoinnin kanssa, mutta ei SAS-altistumisen kanssa, kun taas pitkäaikainen altistuminen SAS: lle ei vaikuta haitallisesti sarjoihin keuhkofunktion arvoihin ja rintakehäkuivauksiin.

akuutti myrkyllisyys	✗	Syöpää aiheuttavat vaikutukset	✗
Ihon ärsytys / syöpyminen	✗	lisääntymis-	✗
Vakava silmävaurio / ärsytys	✗	STOT - kerta-altistuminen	✗
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	✗	STOT - toistuva altistuminen	✗
Mutageenisuus	✗	Aspiraatiovaara	✗

Selitykset: ✗ - Tietoja ei ole saatavilla tai ei täytä luokittelun kriteerejä  
 ✓ - Tarvittavat tiedot, jotta sisältö saataville

11.2.1. Hormonaalisten haitta-aineiden ominaisuudet

Ei Saatavilla

KOHTA 12 Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

847 Hiiltä johtava kiinnitysliima	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla	Ei Saatavilla
ASETYLEENIMUSTA	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	EC50	72h	Leville tai muille vesikasveille	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Kalastaa	>100mg/l	2
	EC50	48h	äyriäinen	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	äyriäinen	3200mg/l	1
silaani, dikloridimetyyli-, reaktiiviset piidioksidin kanssa (IUPAC)	TUTKITTAVA OMINAISUUS	testikesto (tunnit)	laji	Arvo	lähde
	NOEC(ECx)	24h	äyriäinen	>=10000mg/l	1
Selitykset:	Lähteet: 1. IUCLIDin myrkyllisyystiedot 2. Euroopan ECHAN rekisteröidyt aineet – Tiedot myrkyllisyydestä ympäristölle – Myrkyllisyys vesieläimille 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) – Tiedot myrkyllisyydestä vesieläimille (arviot) 4. Yhdysvaltojen EPA, ympäristömyrkyllisyystietokanta – Tiedot myrkyllisyydestä vesieläimille 5. ECETOC Vesivaarojen riskianalyysi 6. NITE (Japani) – Tiedot biokertyvyydestä 7. METI (Japani) – Tiedot biokertyvyydestä 8. Myyjän toimittamat tiedot				

Saattaa aiheuttaa pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia vesiympäristöissä.

ÄLÄ anna tuotteen joutua kosketuksiin pintavesien tai vuorovesialueiden kanssa keskimääräisen korkean vesimerkin alapuolella. Älä saastuta vettä, kun puhdistat laitteita tai hävität pesuvesiä.

Tuotteen käytöstä aiheutuvat jätteet on hävitettävä paikan päällä tai hyväksytyissä jätteissä.

Amorfinen piidioksidi:

Amorfinen piidioksidi on kemiallisesti ja biologisesti inerti. Se ei ole biologisesti hajoava. Liukenemattomuutensa veteen vuoksi erotus tapahtuu jokaisessa suodatus- ja sedimentointiprosessissa.]

Kiteisiä ja / tai amorfisia piitä on läsnä kaikkialla maassa maaperässä ja sedimenteissä sekä elävissä organismeissa (esim. piilevät), mutta vain luennut muoto on biologisesti käytettävissä. Maailmanlaajuisesti ihmisen synteettisten amorfisten pihappojen (SAS) määrä edustaa jopa 2,4% vesieliossa luonnossa olevasta liuenneesta piidioksidista. Tuotteen elinkaaren aikana ympäristöön vapautuvan SAS: n määrä on vähäinen verrattuna ympäristön piidioksidin luonnolliseen virtaukseen

Käsittelemättömien SAS: ien vesiliukoisuus on suhteellisen heikko, 1,91 - 2,51 mmol / l (114 - 151 mg / l) ja erittäin matala höyrynpaine (esim. & lt; 10–3 Pa 20 ° C: ssa Aerosil R972: lle). Näiden ominaisuuksien perusteella on odotettavissa, että ympäristöön vapautunut SAS levitetään pääasiassa maaperään / sedimentteihin, hieman veteen ja todennäköisesti ei ollenkaan ilmaan.



847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

Pintakäsittelyjen SAS-yhdisteiden avulla orgaaniset pihydisteet lisäävät hydrofobisuutta. Näin ollen vesiliukoisuus on alhaisempi kuin käsittelemättömän piidioksidin. Höyrynpaine on edelleen erittäin matala. Koska ympäristössä on orgaanisia aineita, kuten pinta-aktiivisia aineita, suoloja, happoja ja emäksiä, pintakäsittelyyn piidioksidin odotetaan kostuvan ja adsorboituvan maaperään tai sedimentteihin .

SAS: ää pidetään inertinä aineena, eikä sen odoteta muuttuvan ilmakehän tai maan osassa muuten kuin vesiliukoisena.

Biohajoavuus jätevedenpuhdistamossa tai pintavedessä ei ole sovellettavissa epäorgaanisiin aineisiin, kuten SAS. Siksi biologisen hajoamisen päätapahtumalla on vain vähäinen merkitys SAS: n kannalta. Pintamodifioituissa SAS: issa yleisimpiä hoitoaineita ovat orgaaniset pihydisteet ja nämä edustavat yleensä alle 5% materiaalista. Biohajoamista jätevedenpuhdistamossa tai pintavedessä ei odoteta. Biohajoamista maaperässä voi tapahtua analogisesti lineaarisen polydimetyylioksidaan käyttäytymisen kanssa tässä osastossa

**Ekotoksisuus:**

Saatavilla olevien tietojen perusteella SAS ei ole myrkyllinen ympäristöorganismille (lukuun ottamatta hyönteisten fyysistä kuivumista). SAS: lla on pieni ympäristöhaittojen riski.

Kun testattiin hydrofiilisten SAS: ien (Aerosil 200 ja Ultrasil VN3; puhtaus 100% ja 98%) akuutti myrkyllisyys kaloille ja äyriäisille, LC50- ja EC50-arvot yli 10000 mg / l ja vastaavasti 1000 mg / l.

Seeprakala ( Brachydanio rerio ) -testi suoritettiin SAS: lla suspensiossa SAS: n liukenemattomuuden vuoksi. Kaloilla ei havaittu kuolleisuutta 96 tunnin altistuksen jälkeen annoksilla 1 000 mg / l ja 10 000 mg / l. Testiväliaineet pysyivät sameina koko testin ajan, mikä osoittaa, että tuotteen liukoisuusraja ylittettiin.

Vesikirppun ( Daphnia magna ) kanssa testattiin SAS-suspensiot, jotka ylittivät liukoisuusrajan ; havaittiin jonkin verran liikkumattomuutta. Merkittävää immobilisointumista ei kuitenkaan havaittu testattaessa mikrokuitulasisuodattimen läpi suodatettua liuosta. Havaitut vaikutukset johtuivat todennäköisesti Daphnia n fyysisestä haitasta liukenemattomien hiukkasten läsnäolon vuoksi.

Pintakäsittely SAS (Aerosil R974; puhtaus 99,9%) testattiin kaloilla ja äyriäisillä. Kalojen LC50: n ja Daphnian EC50: n todettiin olevan vastaavasti yli 10000 mg / l ja vastaavasti 1000 mg / l

Levien EC50: n todettiin olevan yli 10000 mg / l suodatettua suspensiota. Todellisia liuennetta pitoisuuksia ei määritetty. Biomassaa tai kasvunopeutta ei estetty suodatetulla 10000 mg / l -suspensiolla.

22 ° C: ssa pidetyn puristetun ja puristamattoman erittäin puhtaan SAS: n (Aerosil, määrittelemätön) (0,2 g piidioksidia + 0,15 ml bakteerikantasuspensiota) antibakteerista vaikutusta on tutkittu ilman poistamiseksi ennen kuljetusta). Seuraavia mikro-organismeja tutkittiin: Escherichia coli , Proteus sp., Pseudomonas aeruginosa , Aerobacter aerogenes Micrococcus pyrogenes aureus , Streptococcus faecalis , Streptococcus pyrogenes ihminen , Corynebacterium diphtheria , Candida albicans ja Bacillus subtilis . SAS oli saastunut joko kosketuksella, syljen pisaroilla tai kosketuksella ilmakehän kanssa. Sauvanmuotoiset gramnegatiiviset organismit ( Escherichia coli , Bacterium proteus , Pseudomonas aeruginosa

ja Aerobacter aerogenes ) kuoli 6 tunnin ja 3 päivän välillä kosketuksessa puristamattoman SAS: n kanssa. Grampositiiviset mikro-organismit olivat jonkin verran vastustuskykyisempiä. Lisäksi testit osoittivat, että bakteerien eloonjääminen oli lyhyempää puristamattomissa kuin puristetussa SAS: ssa.

For silica:

Kirjallisuus piidioksidin kohtalosta ympäristössä koskee liuennan piidioksidin vesiympäristössä sen alkuperästä riippumatta (ihmisen tekemä tai luonnollinen) tai rakenne (kiteinen tai amorfinen). Todellakin, kerran vapautuu ja liukenee ympäristöön, niiden välillä ei voida tehdä eroa piidioksidin alkumuodot. Normaalisissa ympäristön pH: ssa liunnut piidioksidi esiintyy yksinomaan piihappona [Si (OH) 4]. PH: ssa 9,4: n liukoisuus amorfinen piidioksidi on noin 120 mg SiO2 / l. Kvartsin liukoisuus on vain 6 mg / l, mutta sen liukenemisnopeus on niin hidas normaalilämpötilassa ja paine, jonka mukaan amorfisen piidioksidin liukoisuus edustaa liuennan piidioksidin pitoisuus luonnollisissa vesissä. Lisäksi piihappo on biologisesti käytettävissä oleva muoto vesiliöille ja sillä on tärkeä rooli Si: n biogeokemiallinen sykli, erityisesti valtamerissä.

Valtamerissä liuennan piidioksidin siirto merestä hydrosfääri biosfääriin aloittaa globaalien biologisen piikierron. Meriorganismit, kuten piilevät, siloflagellaatit ja radiolarianit, kertyvät niiden luurankoja ottamalla piihappoa merivedestä. Näiden organismien jälkeen kuolee, niihin kertynyt biogeeninen piidioksidi liukenee osittain. Osa biogeeninen piidioksidi, joka ei liukene, laskeutuu ja saavuttaa lopulta sedimentti. Opaalin (amorfinen biogeeninen piidioksidi) kerrostumien muuttuminen sakt diagenettisten prosessien avulla antavat piidioksidin päästä takaisin geologiseen sykli. Piidioksidi on labiili veden ja sedimentin rajapinnan välillä.

**Ekotoksisuus:**

Kala LC50 (96 h): Brachydanio rerio> 10000 mg / l; seeprakala > 10000 mg / l

Daphnia magna EC50 (24 h):> 1000 mg / l; LC50 924 h):> 10000 mg / l

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Ainesosan	Pysyvyys: Vesi/Maaperä	Pysyvyys: Ilma
	Tietoja ei ole käytettävissä kaikkien ainesosien	Tietoja ei ole käytettävissä kaikkien ainesosien

**12.3. Biokertyvyys**

Ainesosan	Biokertyvyys
	Tietoja ei ole käytettävissä kaikkien ainesosien

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Ainesosan	Liikkuvuus
	Tietoja ei ole käytettävissä kaikkien ainesosien

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

	P	B	T
Asiaankuuluvia saatavissa olevia tietoja	ei saatavilla	ei saatavilla	ei saatavilla
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT-kriteerit täyttyvät?			ei
vPvB			ei

**12.6. Hormonaalisten haitta-aineiden ominaisuudet**

Ei Saatavilla

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

**KOHTA 13 Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen	Jätteiden hävittämisen vaatimuksia koskevat lait voivat vaihdella maan, osavaltion ja/ tai alueen mukaan. Jokaisen käyttäjän on otettava huomioon alueella voimassaolevat lait. Joillakin alueilla tiettyjen jätteiden käsittelyä on seurattava. Tietty kontrollierarkia esiintyy useassa tilanteessa - käyttäjän tulisi ottaa huomioon seuraavat vaihtoehdot: <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Vähentäminen</li> </ul>

847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uudelleenkäyttö</li> <li>▶ Kierrätys</li> <li>▶ Hävittäminen (jos muut vaihtoehdot eivät ole mahdollisia)</li> </ul> <p>Tämä materiaali voidaan kierrättää käyttämättömänä, tai jos se ei ole kontaminoitunut niin ettei se sovellu alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa. Jos tuote on kontaminoitunut, sen voi kuitenkin mahdollisesti ottaa uudelleen käyttöön suodattamalla, tislamalla tai muilla keinoilla. Tämäntyyppisiä päätöksiä tehtäessä tulisi myös ottaa huomioon tuotteen säilyvyysaika. Huomaa, että materiaalin ominaisuudet voivat muuttua käytössä, jolloin kierrätys ja uudelleenkäyttö ei aina ole tarkoituksenmukaista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>ÄLÄ päästä puhdistuksessa käytettyä pesuvettä tai puhdistusvälineitä viemäriin.</b></li> <li>▶ Pesuveden kerääminen käsittelyä varten voi olla välttämätöntä ennen hävittämistä.</li> <li>▶ Kaikissa tapauksissa viemäriin hävittäminen voi riippua paikallisista laeista ja säännöksistä, jotka tulee ottaa huomioon etukäteen.</li> <li>▶ Ongelmatilanteissa ota yhteyttä vastaavaan viranomaiseen.</li> <li>▶ Kierrätä aina kun voit tai ota yhteyttä valmistajaan kierrätysvaihtoehdot selvittääksesi.</li> <li>▶ Ota yhteyttä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiseen jätteitä hävitettäessä.</li> <li>▶ Hautaa tai polta jäännökset valtuutetulla asemalla.</li> <li>▶ Kierrätä säilytysastiat jos voit tai vie valtuutetulle kaatopaikalle.</li> </ul>
Jätteenkäsittelyvaihtoehdot	Ei Saatavilla
Jäteveden hävittämismenetelmät	Ei Saatavilla

KOHTA 14 Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

14.1. YK-numero	Ei Soveltuva
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei Soveltuva
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	Luokka   Ei Soveltuva
	AlaRiski   Ei Soveltuva
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva
14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle	Vaarojen tunnistaminen (Kemler)   Ei Soveltuva
	Luokitustunnus   Ei Soveltuva
	Lipuke   Ei Soveltuva
	Erityismääräykset   Ei Soveltuva
	rajoitettu määrä   Ei Soveltuva
	Tunnelirajoitus   Ei Soveltuva

Ilmakuljetus (ICAO-IATA / DGR): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

14.1. YK-numero	Ei Soveltuva
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei Soveltuva
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	ICAO/IATA-luokka   Ei Soveltuva
	ICAO/IATA muu riski   Ei Soveltuva
	ERG koodi   Ei Soveltuva
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva
14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle	Erityismääräykset   Ei Soveltuva
	Pakkausohjeet, vain rahti   Ei Soveltuva
	Maksimimäärä/ pakkaus, vain rahti   Ei Soveltuva
	Pakkausohjeet, rahti ja matkustaja   Ei Soveltuva
	Maksimimäärä/ pakkaus, rahti ja matkustaja   Ei Soveltuva
	Rajoitetun määrän pakkausohjeet, rahti ja matkustaja   Ei Soveltuva
	Matkustaja- ja rahtiliikenne Rajoitettu määrä Maksimimäärä/ pakkaus   Ei Soveltuva

Merikuljetus (IMDG-Code / GGVSee): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

14.1. YK-numero	Ei Soveltuva
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei Soveltuva
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	IMDG/GGVSee-luokka   Ei Soveltuva
	IMDG muu riski   Ei Soveltuva

847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	EMS-numero	Ei Soveltuva
	Erityismääräykset	Ei Soveltuva
	Rajoitetut määrät	Ei Soveltuva

Sisävesiliikenne (ADN): EI SÄÄNNÖSTELTY VAARALLISTEN AINEIDEN KULJETUKSELLE

14.1. YK-numero	Ei Soveltuva	
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei Soveltuva	
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka	Ei Soveltuva   Ei Soveltuva	
14.4. Pakkausryhmä	Ei Soveltuva	
14.5. Ympäristövaarat	Ei Soveltuva	
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle	Luokitustunnus	Ei Soveltuva
	Erityismääräykset	Ei Soveltuva
	Rajoitettu määrä	Ei Soveltuva
	Tarvittavat laitteet	Ei Soveltuva
	Seeger kartio numero	Ei Soveltuva

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei Soveltuva

14.8. Lastikuljetuksessa MARPOL liitteen V ja IMSBC Koodi

Tuotenimi	Ryhmä
ASETYLEENIMUSTA	Ei Saatavilla
silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)	Ei Saatavilla

14.9. Lastikuljetuksessa mukaisesti ICG Code

Tuotenimi	aluksen tyyppi
ASETYLEENIMUSTA	Ei Saatavilla
silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC)	Ei Saatavilla

KOHTA 15 Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

ASETYLEENIMUSTA löytyy seuraavista asetusluetteloista

EU : n Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) säännöllisesti päivitetävään Yhteisön toimintasuunnitelmaan (CoRAP) Luettelo Aineista  
Euroopan kemiallisten aineiden tulliluettelo  
Euroopan unioni - Euroopan kaupallisten kemiallisten aineiden luettelo (EINECS)  
Eurooppa EY Inventory  
Eurooppalainen luettelo ilmoitetuista kemiallisista aineista - ELINCS - 6. julkaisu - KOM (2003) 642, 29.10.2003  
International Agency for Research Cancer (IARC) - Agents Luokiteltuna IARC Monographs

Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus (IARC) - IARC: n monografioiden luokittelemat aineet - ryhmä 2B: Mahdollisesti karsinogeeninen ihmisille  
Kansainvälinen WHO luettelo ehdotetuista työperäisen altistumisen raja (HTP) arvot teollisuuden nanomateriaaleja (MNMS)  
Kemiallisen jalanjäljen projekti - kemikaalit, jotka ovat erittäin huolissaan luettelosta  
Suomi HTP Levels - muutoksissa  
Suomi työperäisen altistumisen tasot - pitoisuudet, joiden tiedetään olevan haitallisia

silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC) löytyy seuraavista asetusluetteloista

Euroopan unioni - Euroopan kaupallisten kemiallisten aineiden luettelo (EINECS)  
Eurooppa EY Inventory

Suomi HTP Levels - muutoksissa  
Suomi työperäisen altistumisen tasot - pitoisuudet, joiden tiedetään olevan haitallisia

Tämä käyttöturvallisuustiedote noudattaa seuraavia EU: n lainsäädännön ja siihen tehtyjen - sikäli kuin mahdollista - direktiivien 98/24 / EY, - 92/85 / EY, - 94/33 / EY, - 2008/98 / EY, - 2010/75 / EU; Komission asetus (EU) 2020/878; Asetus (EY) N: o 1272/2008 mukaisesti päivitetään ATPS.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt tätä ainetta/seosta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia.

Kansallisen varaston tilan

Kemialliset Inventory	Status
Australia - AIC / Australia muuhun käyttöön	Joo
Canada - DSL	Joo
Canada - NDSL	Ei (ASETYLEENIMUSTA; silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC))

847 Hiiltä johtava kiinnitysliima

Kemialliset Inventory	Status
China - IECSC	Joo
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Joo
Japan - ENCS	Ei (silaani, diklooridimetyyli-, reaktiotuotteet piidioksidin kanssa (IUPAC))
Korea - KECI	Joo
New Zealand - NZIoC	Joo
Philippines - PICCS	Joo
USA - TSCA	Joo
Taiwan - TCSI-trikkeri	Joo
Mexico - INSQ	Joo
Vietnam - NCI	Joo
Venäjä - FBEPH	Joo
<b>Selitykset:</b>	<i>Kyllä = Kaikki ainekset ovat varaston Ei = Yksi tai useampi CAS luetellut ainesosat eivät ole kartoitusta ei vapauteta listalle (ks tiettyjä ainesosia suluissa)</i>

KOHTA 16 Muut tiedot

<b>Korjauksen päivämäärä</b>	17/08/2021
<b>Alkuperäinen päivämäärä</b>	27/11/2016

Koko teksti riskit ja vaarat koodit

<b>H351</b>	Epäillään aiheuttavan syöpää .
-------------	--------------------------------

SDS-version yhteenveto

Versio	Päivityksen päivämäärä	Osastot päivitetty
5.6.20.9	17/08/2021	akuutit terveysvaikutukset (iho), krooninen terveys, ympäristö-, palomies (palo- / räjähdysvaaran), palomies (palontorjunta), ensiapu (ihon), käsittely Menettely, ainekset, epävakaus kunto, Henkilökohtainen suojaus (muut), Henkilökohtainen suojaus (hengityssuojain), Henkilökohtainen suojaus (silmä), Henkilökohtainen suojaus (kädet / jalat), Fyysiset ominaisuudet, varastointi (varastointi yhteensopimattomuus)

Muut tiedot

Käyttöturvatielokuva on väline vaaran ilmaisemiseksi ja sitä tulee käyttää riskianalyysin tekemisen apuna. Se, ovatko ilmoitetut vaarat todellisia työpaikalla tai muissa ympäristöissä, riippuu monista tekijöistä. Riskit voi määrittää käyttämällä altistumismallinnoksia. Käytön laajuus, käyttötiheys ja nykyisten tai käytettävissä ilmanvaihtojärjestelmät on otettava huomioon.

Lyhenteet ja lyhytnimet

- ▶ PC—TWA: Sallittu pitoisuus-aika painotettu keskiarvo
- ▶ PC—STEL: Sallittu pitoisuus -lyhytaikainen altistusraja
- ▶ IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
- ▶ ACGIH: Yhdysvaltain hallituksen teollisuushygienisten konferenssi
- ▶ STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo
- ▶ TEEL: Tilapäinen hätäaltistusraja.
- ▶ IDLH: Välittömästi vaarallinen elämälle tai terveydelle pitoisuudet
- ▶ ES: Altistusstandardi
- ▶ OSF: Hajun turvallisuuskerroin
- ▶ NOAEL: Ei havaittua haittavaikutustasoa
- ▶ LOAEL: Alhaisin havaittu haittavaikutustaso
- ▶ TLV: Raja-arvo
- ▶ LOD: Havaitsemisen raja
- ▶ OTV: Hajukynnysarvo
- ▶ BCF: Biokertyvyystekijät
- ▶ BEI: Biologisen altistumisen indeksi
- ▶ AIIC: Australian teollisuuskemikaalien luettelo
- ▶ DSL: Kotimaisten aineiden luettelo
- ▶ NDSL: Muiden kuin kotimaisten aineiden luettelo
- ▶ IECSC: Olemassa olevan kemiallisen aineen inventointi Kiinassa
- ▶ EINECS: Olemassa olevien kaupallisten kemiallisten aineiden eurooppalainen keksintö
- ▶ ELINCS: Eurooppalainen luettelo ilmoitetuista kemiallisista aineista
- ▶ NLP: Ei enää polymeerit
- ▶ ENCS: Olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo
- ▶ KECI: Korean olemassa oleva kemikaalien luettelo
- ▶ NZIoC: Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo
- ▶ PICCS: Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo
- ▶ TSCA: Myrkyllisten aineiden valvontalaki
- ▶ TCSI: Taiwanin kemiallisten aineiden luettelo
- ▶ INSQ: Kemiallisten aineiden kansallinen luettelo
- ▶ NCI: Kansallinen kemiallinen inventaario
- ▶ FBEPH: Venäjän rekisteri mahdollisesti vaarallisista kemiallisista ja biologisista aineista

Syy muutokseen

A-2.00 - Uusi käyttöturvallisuustiedote