

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: (Chloromethyl)trichlorosilane  
Cat No. : **S37153**  
CAS-nro 1558-25-4  
Molekyylikaava C H<sub>2</sub> Cl<sub>4</sub> Si

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.  
Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Yhtiö

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### Sähköpostiosoite

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Häätöpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701  
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99  
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

**CHEMTREC**-puhelinnumero, : 800 424 9300  
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

#### CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

#### Fysikaaliset vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

## Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - pölyt ja sumut  
Ihosityövyttävyysohoärsytys

Kategoria 2 (H330)  
Kategoria 1 B (H314)

## Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnt



Huomiosana

Vaara

## Vaaralausekkeet

H330 - Tappavaa hengitettynä  
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
EUH014 - Reagoi voimakkaasti veden kanssa  
Palava neste

## Turvalausekkeet

P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuho suu. El saa oksennuttaa  
P280 - Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta  
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin  
P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää  
P402 + P404 - Varastoi kuivassa paikassa. Varastoi suljettuna

## 2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

### 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Trichloro(chloromethyl) silane	1558-25-4	EEC No. 216-316-9	95	Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 2 (H330) (EUH014)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalisk-2024

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Itsesuojaus ensiavussa	Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

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

Hengenahdistus. Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu: Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita: Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Jauhe. kemikaali vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palavat aineet. Kehittää myrkyllistä kaasua veden kanssa. Reagoi vedessä. Muodostaa veden kanssa kosketuksessa syttyviä kaasuja. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Piidioksidi, Vetykloridikaasu.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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

Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoa sitova aine, yleinen sideaine, sahanpuru. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua. Älä altista vuotoa vedelle. Poistettava kaikki sytytyslähteet.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käsittele tuotetta ainoastaan suljetussa järjestelmässä tai järjestä asianmukainen kohdepoisto. Säilytettävä työssä. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

#### **Hygieniatoimenpiteet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

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

Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinöiltä. Suojaa kosteudelta. Syövyttävien aineiden alue. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### **Altistumisen raja-arvot**

Luettelo lähde

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Trichloro(chloromethyl) silane	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>				

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Trichloro(chloromethyl) silane	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>				

## Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

## Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

## Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Tietoja ei saatavissa

## Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

### Henkilönsuojaimet

**Silmiensuojaus** Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

**Käsien suojaus** Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsine kommentit
Nitriilikumi Viton (R)	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Käytä asianomaisia suojakäsineitä ja -vaatetusta ihoaltistumisen estämiseksi.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjän alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet,

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalisk-2024

joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsiin varovasti välttämällä ihon saastumista.

<b>Hengityselinten suojaus</b>	Kun työntekijät kohtaavat altistusrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein
<b>Laajamittainen / hätätapauksissa</b>	Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee <b>Suosittelut suodattintyyppi:</b> Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi A Ruskea mukainen EN14387
<b>Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön</b>	Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee <b>Suosittelut puolinaamari:</b> - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141 Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)
<b>Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen</b>	Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	Neste	
<b>Olomuoto</b>	Vaaleankeltainen	
<b>Haju</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Hajukynnys</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Sulamispiste/sulamisalue</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Pehmenemispiste</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Kiehumispiste/kiehumisalue</b>	117 - 118 °C / 242.6 - 244.4 °F	
<b>Syttyvyys (Neste)</b>	Palava neste	Koetulosten perusteella
<b>Syttyvyys (kiinteä, kaasu)</b>	Ei sovellu	Neste
<b>Räjähdyssrajat</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Leimahduspiste</b>	69 °C / 156.2 °F	<b>Menetelmä -</b> Tietoja ei saatavissa
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Hajoamislämpötila</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>pH</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Viskositeetti</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Vesiliukoisuus</b>	slightly soluble	
<b>Liukoisuus muihin liuottimiin</b>	Tietoja ei saatavissa	
<b>Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)</b>		
<b>Höyrynpaine</b>	180 mmHg @ 20 °C	
<b>Tiheys / Ominaispaino</b>	1.470	
<b>Irtotiheys</b>	Ei sovellu	Neste
<b>Höyryn tiheys</b>	6.3	(Ilma = 1.0)
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	Ei sovellu (neste)	

### 9.2. Muut tiedot

<b>Molekyylikaava</b>	C H2 Cl4 Si
<b>Molekyylipaino</b>	183.92
<b>Räjähätvyys</b>	räjähävä höyry-/ ilmaseosten mahdollista

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Kyllä

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Reagoi voimakkaasti veden kanssa. Kehittää myrkyllistä kaasua veden kanssa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

#### Vaarallinen polymeroituminen Vaaralliset reaktiot

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.  
Tietoja ei saatavissa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Altistuminen kostealle ilmalle tai vedelle. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Vahvat hapot. Vahvat emäkset.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Piidioksidi. Vetykloridikaasu.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Tuotetiedot

#### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta  
Ihon kautta  
Hengitys

Tietoja ei saatavissa  
Tietoja ei saatavissa  
Kategoria 2

#### b) ihosyövyttävyyden/ihon ärsytys;

Kategoria 1 B

#### c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;

Tietoja ei saatavissa

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä  
Iho

Tietoja ei saatavissa  
Tietoja ei saatavissa

#### e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

#### f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

#### g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

h) elinkohtainen myrkyllisyys –  
kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys –  
toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet

Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara;

Tietoja ei saatavissa

**Muut haitalliset vaikutukset**

Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

**Oireet / vaikutukset,  
sekä välittömät että viivästyneet**

Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu. Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita. Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

**Hormonitoimintaa häiritsevät  
ominaisuudet**

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys  
**Ekotoksisuusvaikutukset**

.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus  
**Pysyvyys**

Veteen liukeneva, Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen on epätodennäköistä

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä. On todennäköisesti liikkuva ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin  
tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät  
ominaisuudet  
**Hormonitoiminnan häiritsemistä  
koskevat tiedot**

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset  
**Pysyviä orgaanisia yhdisteitä  
Otsonikatopotentiaali**

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita  
Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

<b>Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte</b>	Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.
<b>Likaantunut pakkaus</b>	Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.
<b>Euroopan jäteluokituslista</b>	Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.
<b>Muut tiedot</b>	Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Ei saa huuhdella viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### IMDG/IMO

<b>14.1. YK-numero</b>	UN2927
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Myrkyllinen neste, syövyttävä, orgaaninen, n.o.s.
<b>Oikea tekninen nimi</b>	((CHLOROMETHYL)TRICHLOROSILANE)
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	6.1
<b>Lisävaaraluokka</b>	8
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	I

### ADR

<b>14.1. YK-numero</b>	UN2927
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Myrkyllinen neste, syövyttävä, orgaaninen, n.o.s.
<b>Oikea tekninen nimi</b>	((CHLOROMETHYL)TRICHLOROSILANE)
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	6.1
<b>Lisävaaraluokka</b>	8
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	I

### IATA

<b>14.1. YK-numero</b>	UN2927
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	TOXIC LIQUID, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.*
<b>Oikea tekninen nimi</b>	((CHLOROMETHYL)TRICHLOROSILANE)
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	6.1
<b>Lisävaaraluokka</b>	8
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	I

<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ei vaaroja tunnistettu
------------------------------	------------------------

<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Ei erityisiä varotoimia.
---	--------------------------

<b>14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</b>	Ei sovelleta, pakattuja tuotteita
---	-----------------------------------

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Trichloro(chloromethyl) silane	1558-25-4	216-316-9	-	-	-	X	-	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Trichloro(chloromethyl) silane	1558-25-4	X	ACTIVE	-	X	X	-	-

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Trichloro(chloromethyl) silane	1558-25-4	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Trichloro(chloromethyl) silane	1558-25-4	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

#### Kansalliset säännökset

#### WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Trichloro(chloromethyl) silane	WGK1	

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H330 - Tappavaa hengitettynä

EUH014 - Reagoi voimakkaasti veden kanssa

### Merkkien selitys

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

**WEL** - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**RPE** - Hengityssuojain

**LC50** - Tappava pitoisuus 50%

**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%

**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%

**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

**OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus

**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

### Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelu ja turvasuihkujen käyttö.

Palontorjunta ja palonsammutus, jossa tunnistetaan vaarat ja riskit, staattinen sähkö, höyryjen ja pölyjen tuottamat räjähdysvaaralliset kaasut/ilmaseokset.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Laatinut

Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

(Chloromethyl)trichlorosilane

Muutettu viimeksi 24-maalis-2024

Valmistuspäivämäärä	26-syys-2009
Muutettu viimeksi	24-maalis-2024
Version yhteenveto	Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.  
KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II  
muuttamisesta .**

.

## Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**