



Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

---

Versio 6.0

Päivitetty 19.9.2019

Tulostuspäivämäärä 4.1.2021

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kalsium  
59355

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 #mukaisesti

Versio 6.0  
Muutettu viimeksi 19.09.2019  
Päiväys 15.10.2020

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

### 1.1 Tuotetunnisteet

Kauppanimi	:	Calcium
Tuotenumero	:	215147
Tuotemerkki	:	Aldrich
INDEX-Nro.	:	020-001-00-X
REACH-nro	:	Tälle aineelle ei ole rekisteröintinumeroa, sillä tämä aine tai sen käyttö ovat rekisteröinnin ulkopuolella, vuosittainen käyttö ei vaadi rekisteröintiä tai rekisteröintiä kaavaillaan vasta myöhempään määräaikaan mennessä.
CAS-Nro.	:	7440-70-2

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

Tunnistetut käytötavat : Laboratoriokemikaaleja, Aineiden valmistus

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys	:	SIGMA-ALDRICH FINLAND OY Keilaranta 6, FI-02150 ESPOO
Puhelin	:	+358 9 350 9250
Telefax	:	+358 9 350 9255
Sähköpostiosoite	:	TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Häät puhelinnumero

Hätänumero : +(358)-942419014 (CHEMTREC)  
112 (Hätäkeskuslaitos)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.

Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja (Luokka 2), H261

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

### 2.2 Merkinnät

#### Etiketöinti säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaisesti.

Varoitusmerkki



Huomiosana

Vaara

Vaaraohje (et) H261	Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.
Ennaltaehkäiseväohje (et) P231 + P232 P422	Käsittele inertissä kaasussa. Suojaa kosteudelta. Varastoi sisältö inertissä kaasussa.
Täydentävät vaaralausekkeet	ei yhtään

### 2.3 Muut vaaratekijät

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

---

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Kaava	: Ca
Molekyyllipaino	: 40,08 g/mol
CAS-Nro.	: 7440-70-2
EY-Nro.	: 231-179-5
INDEX-Nro.	: 020-001-00-X

Mitään komponentteja ei tarvitse tuoda esille soveltuvien säännösten mukaisesti.

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

---

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Erityiset ohjeet

Otettava yhteys lääkäriin. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

#### Hengitettynä

Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Otettava yhteys lääkäriin.

#### Iholle saatuna

Roiskeet huuhdeltava saippualla ja runsaalla vedellä. Otettava yhteys lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä.

#### Nieltyinä

Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Suu huuhdellaan vedellä. Otettava yhteys lääkäriin.

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

Tärkeimmät oireet ja vaikutukset kuvataan etiketissä (katso kohta 2.2) ja /tai kohta 11

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

Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Jauhe

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kalsiumoksidi

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.

### 5.4 Lisätietoja

Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä pölyn muodostusta. Vältettävä höyryjen/huurun/kaasun hengittämistä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

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

Lakaistaan talteen ja lapioidaan. Vuoto pysäyttään ja kerätään sähkömääräysten mukaisesti suojatulla imurilla tai kostealla lakaisulla ja siirretään astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13). Ei saa huuhdella vedellä. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Hävitystä varten katso kohta 13.

---

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Järjestettävä sopiva imutuuletus tiloihin, joissa voi muodostua pölyä. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Katso varotoimenpiteet kohdasta 2.2

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

Säilytettävä viileässä paikassa. Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

Tuotetta ei saa päästää kosketuksiin veden kanssa varastoinnin aikana.

Käsiteltävä ja säilytettävä inertin kaasun alla. Herkkää ilmalle.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Osassa käyttötarkoituksia, jotka mainitaan kohdassa 1.2, mitään muita erityiskäyttöjä ei edellytetä

---

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistuksen raja-arvot

Ei sisällä aineita, joille on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Kätet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

##### Silmien tai kasvojen suojaus

EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit Käytä silmien suojaukseen testattuja ja hyväksytyjä valtion standardien kuten NIOSH (US) tai EN 166 (EU) mukaisia suojaimia.

##### Ihonsuojaus

Käsiteltäessä käytettävä suojakäsineitä. Käsineet on tarkistettava ennen käyttöä. Käytä oikeaa hanskan poistotekniikkaa (älä koske hanskan ulkopintaan) välttääksesi ihokosketusta tämän aineen kanssa. Hävitä kontaminoituneet käsineet käytön jälkeen voimassa olevien lakien ja hyvien laboratoriotapojen mukaisesti. Pese ja kuivaa kätet.

Valittujen suojakäsineiden tulee olla Säädöksen (EU) 2016/425 määräysten ja siitä johdetun standardin EN 374 mukaisia.

##### Täysikosketus

Materiaali: Nitrilikumi

minimikerrospaksuus: 0,11 mm

Läpäisy aika: 480 min

Materiaali testattu: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Koko M)

##### Roiske kosketus

Materiaali: Nitrilikumi

minimikerrospaksuus: 0,11 mm

Läpäisy aika: 480 min

Materiaali testattu: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Koko M)

tietolähde: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Puhelin +49 (0)6659 87300, Sähköposti sales@kcl.de, Testausmenetelmä: EN374

Jos käsineitä käytetään liuoksessa tai sekoitetaan muiden aineiden kanssa sekä EN 374:stä poikkeavissa olosuhteissa, on otettava yhteyttä EU-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. Tämä suositus on ainoastaan neuvoaantava ja- tai tarvitsee viralliselta hygieenikolta ja työsuojeluvaltuutetulta arvioinnin asiakkaitten erityistilanteen odotetusta käyttötavasta. Sitä ei pidä tulkita niin, että suositeltaisiin jotain tiettyä skenaariota.

##### Kehon suojaus

Palonkestävä suojapuku, Suojavälineiden tyyppi on valittava tietyllä työpaikalla olevan vaarallisen aineen pitoisuuden ja määrän mukaan.

##### Hengityksensuojaus

Kun riskiarviointi osoittaa, että ilmaa puhdistavaa kaasunaamaria on käyte 143)-hengityspatruunoita. Jos kaasunaamari on ainoa suojakeino, käytä kok Käytä

kaasunaamareita ja valtion standardien kuten NIOSH (USA) ja CEN(EU) testaamia ja hyväksymiä välineitä.

### **Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.

---

## **KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

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

a) Olomuoto	Muoto: rakeinen Väri: hopeanvärinen
b) Haju	Tietoja ei ole käytettävissä
c) Hajukynnys	Tietoja ei ole käytettävissä
d) pH	Tietoja ei ole käytettävissä
e) Sulamis- tai jäätymispiste	Sulamispiste/sulamisalue: 850 °C - lit.
f) Kiehumispiste ja kiehumisalue	1.484 °C - lit.
g) Leimahduspiste	Ei määritettävissä
h) Haihtumisnopeus	Tietoja ei ole käytettävissä
i) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tietoja ei ole käytettävissä
j) Ylin/alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Tietoja ei ole käytettävissä
k) Höyrynpaine	Tietoja ei ole käytettävissä
l) Höyryntiheys	Tietoja ei ole käytettävissä
m) Suhteellinen tiheys	1,54 g/mL:ssä 25 °C
n) Vesiliukoisuus	Tietoja ei ole käytettävissä
o) Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi	Tietoja ei ole käytettävissä
p) Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
q) Hajoamislämpötila	Tietoja ei ole käytettävissä
r) Viskositeetti	Tietoja ei ole käytettävissä
s) Räjähävyys	Tietoja ei ole käytettävissä
t) Hapettavuus	Tietoja ei ole käytettävissä

### **9.2 Muu turvallisuusohje**

Tietoja ei ole käytettävissä

---

## **KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

### **10.1 Reaktiivisuus**

Tietoja ei ole käytettävissä

### **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti veden kanssa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Altistuminen kosteudelle.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet, Alkoholit

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Palossa muodostuneet vaaralliset hajoamistuotteet. - Kalsiumoksidi

Muut haitalliset hajoamistuotteet - Tietoja ei ole käytettävissä

Tulipalon sattuessa katso kohta 5

---

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Ihositytävyyttä/ihöärsytys

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

IARC: Tämän tuotteen yksikään aineosa, jota on vähintään 0,1 %, ei ole todennäköinen, mahdollinen tai todistetusti syöpää aiheuttava aine IARC:n mukaan.

Tämän tuotteen yksikään aineosa, jota on vähintään 0,1 %, ei ole todennäköinen, mahdollinen tai todistetusti syöpää aiheuttava aine IARC:n mukaan.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Aspiraatiovaara

Tietoja ei ole käytettävissä

#### Muut tiedot

RTECS: tietoja ei ole käytettävissä

Aine tuhoaa voimakkaasti limakalvojen, ylähengitysteiden, silmien ja ihon kudoksia., Yskä, Hengenahdistus, Päänsärky, Pahoinvointi  
Mikäli tiedämme, ei aineen kemiallisia, fysikaalisia ja toksikologisia ominaisuuksia ole tarkoin tutkittu.

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

Poltetaan valvotusti laitteistolla, jossa on jälkipoltin ja kaasunpesujärjestelmä, mutta noudata erityistä varovaisuutta sytytyksessä, koska tämä aine on erittäin herkästi syttyvää. Ylijäämät ja ei-kierrätettävät liuokset on toimitettava hyväksytylle jätehuoltoliikkeelle.

#### Likaantunut pakkaus

Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.

---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero

ADR/RID: 1401

IMDG: 1401

IATA: 1401

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID: KALSIUM

IMDG: CALCIUM

IATA: Calcium

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID: 4.3

IMDG: 4.3

IATA: 4.3

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Ympäristövaarat

ADR/RID: ei

IMDG Meriä saastuttava aine: IATA: ei

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tietoja ei ole käytettävissä



---

## **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

### **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle tuotteelle kemiallista turvallisuusarviota ei tehty

---

## **KOHTA 16: Muut tiedot**

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

H261                      Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.

### **Lisätietoja**

Copyright 2018 Sigma-Aldrich Co. LLC. Lisenssi myöntää rajoittamattoman kopioinnin vain sisäiseen käyttöön.

Yllä olevat tiedot ovat tämänhetkisen tietämyksen mukaan oikeita, mutta niitä voidaan käyttää vain ohjeellisina. Tämän dokumentin sisältö perustuu tämänhetkiseen tietämykseen, ja se soveltuu tuotteeseen, kun asianmukaiset turvatoimenpiteet huomioidaan. Se ei takaa tuotteen ominaisuuksia. Sigma-Aldrich Corporation ja sen yhteistyökumppanit eivät vastaa minkäänlaisista tuotteen käsittelystä aiheutuneista vahingoista. Lisätiedot ja myyntiehdot löytyvät laskun tai lähetylistan takapuolelta tai osoitteesta [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com).

Tämän asiakirjan ylä- ja/tai alatunnisteen tuotemerkki ei välttämättä vastaa hankkimasi tuotteen ulkoasua tuotemerkin muutoksista johtuen. Kaikki tässä kuvatut tuotetta koskevat tiedot ovat kuitenkin edelleen voimassa. Lisätietoa: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).