

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Conlit Betoniliima

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH).

---

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

#### 1.1. Tuotetunniste:

Conlit Betoniliima

UFI: 9520-20H5-0001-DQKT

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

Betoniliima - laasti.

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:

**ROCKWOOL Finland Oy**

Silkkitehtaantie 5 G, 3. Krs

01300 Vantaa

Puh: (+358) 9 8563 5880

[www.rockwool.fi](http://www.rockwool.fi)

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava (sähköposti): [info@rockwool.fi](mailto:info@rockwool.fi)

#### 1.4. Häät puhelinnumero:

Myrkytystietokeskus:

Puhelin (maksuton): 0800 147 111

Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977 (Palvelemme ympäri vuorokauden).

---

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus:

Syövyttävä ei-orgaaninen tuote, joka voi ärsyttää hengitysteitä.

CLP (1272/2008): Skin Irrit. 2;H315 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 3;H335

#### 2.2. Merkinnät:



#### VAARA

Sisältää: Portland sementti

<b>H315</b>	Ärsyttää ihoa.
<b>H318</b>	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
<b>H335</b>	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
<b>P261</b>	Vältä pölyn hengittämistä.
<b>P280</b>	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.
<b>P305+P351+P338+P310</b>	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
<b>P403+P233</b>	Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

### 2.3. Muut vaarat:

Tuotteen sementin kromipitoisuutta on pienennetty, mutta vaikutus heikkenee ajan myötä. Kromiallergian vaaraa ei sen vuoksi voida pois sulkea.

PBT/vPvB: Ei sisällä PBT/vPvB-aineita REACH-kriteerien mukaan.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Aineiden ei katsota häiritsevän hormonitoimintaa, delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset:

Sisältää: Kvartsi ( $\text{Ø} > 10 \mu\text{m}$ ) (CAS: 14808-60-7), Kalsiumkarbonaatiksi (CAS: 471-34-1), Dolomiitti (CAS: 16389-88-1), Kalsiumformiaatti (CAS: 544-17-2)

% w/w	Nimi	CAS-nro	EY-nro	Indeksi-nro	REACH nro	Aineluokitus	Huomautukset
20-<50	Portland sementti	65997-15-1	266-043-4	—	—	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	1, 2

- Vesiliukoisen kromaatin määrä on alle 2 mg/kg kuivaa sementtiä kohden.
- Sisältää kalsiumoksidi.

Vaaralausekkeiden täydelliset tekstit löytyvät kohdasta 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

<b>Hengitys</b>	Siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan. Pidä levossa. Hakeuduttava tarvittaessa lääkärin hoitoon.
<b>Iho</b>	Harjaa jauhe varoen sille altistuneelta iholta. Poista saastuneet vaatteet välittömästi. Huuhdo iho ja pese se huolellisesti vedellä. Käänny lääkärin puoleen. Jatka huuhtelua myös lääkäriin / sairaalaan kuljetuksen aikana.
<b>Silmät</b>	Huuhto heti vedellä tai fysiologisella suolaliuoksella vähintään 15 minuutin ajan. Mahdolliset piilolinssit poistettava, ja silmät hyvin avattava. Käänny lääkärin puoleen. Jatka huuhtelua myös lääkäriin / sairaalaan kuljetuksen aikana.
<b>Nieleminen</b>	Huuhtelee suu ja juo runsaasti vettä. Älä oksennuta. Käänny lääkärin puoleen.

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

Erittäin ärsyttävä, punoitusta ja kipua. Vakavan silmävaurion vaara. Pitkäaikainen ja usein toistuva tomun sisään hengittäminen voi aiheuttaa keuhkosairauksia. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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

Näytä tämä käyttöohje lääkärille tai ensiapuhenkilökunnalle.

---

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1. Sammutusaineet:**

Ei voi polttaa. Suojaaminen tulipalolta: ÄLÄ KÄYTÄ VETTÄ (synnyttää kuumuutta) - käytä hiilihappoa, vaahtoa tai jauhetta.

#### **5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:**

Sammutusvesi, joka on ollut kosketuksissa tuotteeseen, voi olla syövyttävä.

#### **5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet:**

Käytä paineilmanamaria voimakkaan savun kehittymisen yhteydessä.

---

### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

#### **6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:**

Käytä henkilökohtaisia suojarusteita - ks. kohta 8. Rajoita pölyn leviämistä. Tuuletuksen täytyy olla tehokasta.

#### **6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Ainetta ei saa huuhtoa viemäriin - ks. kohta 12. Jos ainetta pääsee ympäristöön, siitä on tiedotettava paikallisille viranomaisille.

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

Kerätään talteen absorptio aineen. Saastunut alue siivotaan. Pidä jauhe kuivana ja kerää se joko pölynimurilla tai lapiolla. Jätteiden käsittely on selostettu kohdassa 13.

#### **6.4. Viittaukset muihin kohtiin:**

Ks. Edellä.

---

### **KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

#### **7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:**

Varottava pölyn leviämistä. Tuuletuksen täytyy olla tehokasta. Vältä pölyn hengittämistä ja joutumista iholle tai silmiin. Vaihda välittömästi saastuneet vaatteet. Pese välittömästi saastunut iho. Varmista, että käytettävissä on vettä ja silmienhuuhtelupullo.

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

Säilytettävä suljetussa alkuperäispakkauksessa kuivassa paikassa.

Kalsiumoksidia tai sen liuoksia ei saa säilyttää galvanoidussa pakkauksessa tai kevytmetallisessa astiassa, koska silloin voi syntyä vetyä ja paine voi nousta vaaralliselle tasolle.

Turvallisesti, poissa asiattomien ulottuvilta, elintarvikkeista, rehuista, lääkaineista ym. erillään.

## 7.3. Erityinen loppukäyttö:

Ks. kohta 1.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat:

HTP-arvot (2020)	8 h.	15 min.
Epäorgaaninen pöly	10 mg/m <sup>3</sup>	—
Sementtipöly, hengittävä pöly	5 mg/m <sup>3</sup>	—
Sementtipöly, alveolijae	1 mg/m <sup>3</sup>	—
Kalsiumoksidi	1 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>
Piidioksidi, kiteinen, alveolijae (kvartsi)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	—

  

DNEL	Altistumisreitit	Arvo	Käyttötyyppi	Vaikutukset
Portland sementti	Pitkäaikaiset - Hengitys	6,36 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikalliset

PNEC: Ei.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen:

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet: Tuuletuksen täytyy olla tehokasta.

<b>Hengityssuojain</b>	Tomuava työ: Käytä hyväksyttyä naamaria (EN149) hiukkassuodattimen kanssa tyyppi P2. Suodattimien käyttöikä on rajoitettu (ne on vaihdettava). Tutustu valmistajan antamiin ohjeisiin.
<b>Ihon suojaaminen</b>	Käytä Nitrilikumiset tai neopren valmistettuja suojakäsineitä (EN374). Lämpöaika: Ei tiedossa. Vuodot: Korvaa käsine. Suojavaatteita on käytettävä, jos likaantuminen on sellainen, että tavalliset työvaatteet eivät pysty suojaamaan ihoa tuotteelta.
<b>Silmien suojaaminen</b>	Käytettävä silmien- tai kasvonsuojainta (EN166) jos tuotetta joutuu silmiin.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:** Ei oleellisia.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

<b>Olomuoto</b>	Jauhe
<b>Väri</b>	Harmaa
<b>Haju</b>	Yksikään

<b>Sulamis- ja jäätympiste (°C)</b>	Ei oleellisia
<b>Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue (°C) Ei oleellisia Syttyvyys</b>	Ei oleellisia
<b>Alempi ja ylempi räjähdysraja (vol-%)</b>	Ei oleellisia
<b>Leimahduspiste (°C)</b>	Ei oleellisia
<b>Itsesyttymislämpötila (°C)</b>	Ei oleellisia
<b>Hajoamislämpötila (°C)</b>	Ei oleellisia
<b>pH (20°C)</b>	11 – 12,5 (10%)
<b>Kinemaattinen viskositeetti (mm<sup>2</sup>/s)</b>	Ei oleellisia
<b>Liukoisuus</b>	Veteen: 5 g/L – Öljyssä: Ei liukoisuus
<b>Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)</b>	Ei oleellisia
<b>Höyrinpaine</b>	Ei oleellisia
<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys (g/ml, 20°C)</b>	1,2 – 1,6
<b>Höyryn suhteellinen tiheys (ilma=1)</b>	Ei oleellisia
<b>Hiukkasten ominaisuudet</b>	Ei oleellisia

## 9.2. Muut tiedot:

$\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 + 1155 \text{ kJ/kg CaO}$  (eksoterminen reaktio).

---

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus:

Tietoja ei ole käytettävissä.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus:

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa - katso kohta 7.

Reagoi ilmankosteuteen ja synnyttää kalsiumhydroksidia ja kuumuutta. Kalsiumhydroksidia muuttuu helposti kalsiumkarbonaatiksi, jos se on yhteydessä hiilidioksidiin.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ei tunnettuja.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet:

Kosteus ja orgaaninen materiaali.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit:

Reagoi voimakkaasti veteen ja voimakkaisiin happoihin. Tiettyjen metallien yhteydessä (esim. alumiini, tina ja sinkki) syntyy vetyä, joka voi yhdessä ilman kanssa muodostaa räjähtäviä sekoituksia.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet:

Palamisen yhteydessä muodostuu paljon myrkyllisiä kaasuja.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

<b>Välitön myrkyllisyys</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys</b>	Ihoärsytys – Skin Irrit. 2;H315
<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Vakava silmävaurio – Eye Dam. 1;H318
<b>Hengitysteiden tai ihon herkistyminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen</b>	Hengitysteiden ärsytystä - STOT SE 3;H335
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Aspiraatiovaara</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaraluokista	Arvot	Tutkimus-menetelmiin	Tietolähteet
<b>Välitön myrkyllisyys</b>			
<b>Hengittäminen</b>	LC <sub>50</sub> (kani) = 5 mg/m <sup>3</sup> (Portland sementti) LC <sub>50</sub> (rotta) = >6,04 mg/l/4H (Kalsiumok-sidi)	Ei tunnettuja OECD 436	Toimittaja ECHA
<b>Dermal</b>	LD <sub>50</sub> (kani) = >2000 mg/kg (Portland sementti) LD <sub>50</sub> (kani) = >2500 mg/kg (Kalsiumoksidi)	Ei tunnettuja OECD 402	Toimittaja ECHA
<b>Oral</b>	LD <sub>50</sub> = >2000 mg/kg (Portland sementti) LD <sub>50</sub> (rotta) = >2000 mg/kg (Kalsiumok-sidi)	Ei tunnettuja OECD 425	Toimittaja ECHA
<b>Syövyttävyyksi/ärsytys</b>	Syövyttävä, ihon ja silmien, kani (Kalsiumoksidi)	OECD 404, 405	ECHA
<b>Hengitysteiden tai ihon herkistyminen</b>	Ei herkistyminen, hiiri (Kalsiumoksidi)	OECD 429	ECHA
<b>CMR</b>	Ei CMR-vaikutuksia (Kalsiumoksidi)	OECD 471, read-across	ECHA

Altistumisreitit: Keuhkot, iho ja ruuansulatuskanava.

Vaikutukset	
<b>Hengittäminen</b>	Yhteydessä syntynyt tomu voi ärsyttää hengitysteiden limakalvoja ja aiheuttaa kipua kurkussa ja yskää.
<b>Iho</b>	Vakava ärsytys, etenkin kosteissa olosuhteissa.
<b>Silmät</b>	Erittäin ärsyttävä, punoitusta ja kipua. Vakavan silmävaurion vaara.
<b>Nieleminen</b>	Suun, kurkun ja vatsan ärsytys, vatsakouristuksia, oksennusta (mahdollisesti verta), ripuli ja alhainen verenpaine.
<b>Pitkäaikaiset vaikutukset</b>	Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Toistuva, pitkäaikainen pölyn sisään hengittäminen voi aiheuttaa silikoosia (kivipölykeuhkosairaus), joka vahingoittaa keuhkoja pysyvästi, heikentää keuhkojen toimintaa ja vaikeuttaa hengittämistä.

### 11.2. Tiedot muista vaaroista:

Ei tunnettuja

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys:

Vesieliöllä	Arvot	Tutkimusmenetelmiin	Tietolähteet
<b>Kaloille</b>	LC <sub>50</sub> (Oncorhynchus mykiss, 96h) = 50,6 mg/l (Kalsiumoksidi)	OECD 203 (FW)	ECHA
<b>Äyriäisille</b>	LC <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48h) = 49,1 mg/l (Kalsiumoksidi)	OECD 202 (FW)	ECHA
<b>Leville</b>	LC <sub>50</sub> (Pseudokirchneriella sub. 72h) = 184,57 mg/l (Kalsiumoksidi)	OECD 201 (FW)	ECHA

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:

Reagoi ilmankosteuteen ja synnyttää kalsiumhydroksidia ja kuumuutta. Kalsiumhydroksidia muuttuu helposti kalsiumkarbonaatiksi, jos se on yhteydessä hiilidioksidiin. Vedessä kalsiumhydroksidi hajoaa kalsium- ja hydroksidi-ioneihin. Kvartsi ja kalsiumoksidi ovat epäorgaanisia aineita. Biologisen hajoavuuden määrittäminen ei sovelleta epäorgaanisiin aineisiin.

### 12.3. Biokertyvyys:

Kalsiumoksidin Portland Sementissä ei oleteta biokertyvän.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä:

Tietoja ei ole käytettävissä.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Ei sisällä PBT/vPvB-aineita REACH-kriteerien mukaan.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei tunnettuja.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset:

Suuret päästöt voivat muuttaa vesistöjen pH-arvoja ja horjuttaa ekojärjestelmiä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät:

Jätteitä tulee käsitellä paikallisten ja kansallisen säädösten mukaan. Hävitettävä ongelmajätteenä.

#### EWC-koodi

17 01 06 (kovettamaton tuote)

17 01 07 (kovettunut tuote)

---

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

Ei ole vaarallinen tuote (ADR/RID/IMDG/IATA).

**14.1. YK-nro:**

Ei oleellinen.

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**

Ei oleellinen.

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka:**

Ei oleellinen.

**14.4. Pakkausryhmä:**

Ei oleellinen.

**14.5. Ympäristövaarat:**

Ei oleellinen.

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle:**

Ei oleellinen.

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

Ei oleellinen.

---

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:**

Käyttö kielletty alle 18-vuotiailta (vrt. EU Direktiivi 94/33/ETY).

Saadaan käyttää vain sinä aikana, kun vesiliukoisen kromaatin pitoisuus on <2 mg/kg kuivaa sementtiä kohden. Sisältää pelkistysainetta, joka vähentää liukenevaa kromi VI. Pelkistysaine on aktiivi kuivassa tilassa kuusi kuukautta pakkausajankohdan jälkeen.

Kosteissa tiloissa säilyttäminen esimerkiksi rakennustyömaalla kromaatin neutralisoituminen heikkenee. Avattu pakkaus suljetaan tiiviisti käytön jälkeen ja on sen jälkeen käytettävä mahdollisen nopeasti.

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Ei CSR.



## KOHTA 16: Muut tiedot

### Vaaralausekkeet ilmoitettu kohdassa 3:

<b>H315</b>	Ärsyttää ihoa.
<b>H318</b>	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
<b>H335</b>	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

### Käytettyjen lyhenteiden:

<b>CMR</b>	Carcinogenicity, mutagenicity and reproduction toxicity
<b>CSR</b>	Chemical Safety Report
<b>DNEL</b>	Derived No-Effect Level
<b>EC<sub>50</sub></b>	Effect Concentration 50 %
<b>FW</b>	Fresh Water
<b>LC<sub>50</sub></b>	Lethal Concentration 50 %
<b>LD<sub>50</sub></b>	Lethal Dose 50 %
<b>PBT</b>	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
<b>PNEC</b>	Predicted No-Effect Concentration
<b>SW</b>	Salt Water
<b>vPvB</b>	Very Persistent, very Bioaccumulative
<b>ECHA</b>	REACH rekisteröintiaineistoon ECHA:n verkkosivuilta.
<b>RTECS</b>	Register of Toxic Effects of Chemical Substances
<b>IUCLID</b>	International Uniform Chemical Database Information

### Koulutukseen liittyviä ohjeita:

Käyttäjää on opastettava työssä ja hänen on tunnettava tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältö.

### Muut tiedot:

Sekoitus on pH-äärimmäisarvon (pH > 11,5) vuoksi luokiteltava syövyttäväksi. Testi vapauttaa tuotetta pH-säännöstä.

### Muutokset:

Ei oleellista.

Laatinut:

#### Altos a/s

Tonsbakken 16-18  
DK-2740 Skovlunde  
Denmark  
Puh: +45 38 34 77 98  
PW – Laadunvalvonta PH