

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****LUP 222**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006,2020/878 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

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

Julkaisupäivä 31.01.2023

**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi LUP 222

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

Aineen/seoksen käyttö Laasti.

Käyttötarkoituskoodi PC-CON-OTH Other construction products

Teollisuuskäyttö Kyllä

Ammattikäyttö Kyllä

Kuluttajakäyttö Kyllä

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yrityksen nimi Knauf Oy

Postiosoite Bertel Jungin aukio 1

Postinumero 02600

Paikkakunta Espoo

Maa Suomi

Puhelin +358 9 476 400

Sähköposti [info-fi@knauf.com](mailto:info-fi@knauf.com)

Verkkosivu [www.knauf.fi](http://www.knauf.fi)

Y-tunnus 0921271-2

**1.4 Häätäpuhelinnumero**

Hätänumero Puhelin: 0800 147 111 tai 09 471 977  
Kuvaus: Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS Avoinna 24 h/vrk.

Puhelin: 112  
Kuvaus: Yleinen hätänumero Avoinna 24 h/vrk.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti

CLP-luokitus, huomautuksia

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Sementin vesiliukoisten kromi (VI)-yhdisteiden pitoisuus on passivointiaineiden ansiosta alle 2 mg/kg kuivan sementin painosta. Asianmukaisessa varastoinnissa kuivassa paikassa alhainen kromaattipitoisuus kestää vähintään 9 kuukauden ajan valmistuspäivämäärästä

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot

Kalsiumdihydroksidi

Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H315 Ärsyttää ihoa.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Turvalausekkeet

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.  
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P313 Hakeudu lääkäriin.  
P362 Riisu saastunut vaatetus.  
P501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten säädösten mukaisesti

### 2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

Ei luokiteltu PBT/vPvB:nä voimassa olevien EU-kriteerien mukaan.

Terveysvaikutus

Seos tuottaa alkalisen reaktion joutuessaan alttiiksi kosteudelle ja voi ärsyttää ihoa.

Muut vaarat

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Tuote ei sisällä ilmoitusrajan  $\geq 0,1\%$  ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Koostumustyyppi

Seos

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Portlandsementti	CAS-numero:	STOT SE 3; H335	< 15 %	

	65997-15-1 EY-numero: 266-043-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 CLP-luokitus, huomautuksia: Kromi (IV) yhdisteet < 2ppm	
Kalsiumdihydroksidi	CAS-numero: 1305-62-0 EY-numero: 215-137-3 REACH-rek.nro: 01-2119475151-45-0147	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	< 3 %
Huomautus, aineosa	Portlandsementin vesiliukoisten kromi (VI)-yhdisteiden pitoisuus on passivointiaineen ansiosta alle 2 mg/kg kuivan sementin painosta.		
Huomautuksia aineosista	Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessaan osiossa 16.		

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat. Näytä lääkärille tämä käyttöturvallisuustiedote, pakkaus tai etiketti. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta.
Hengitystiet	Jos ainetta on hengitetty, siirrä altistunut raittiiseen ilmaan ja pidä levossa. Huuhtelee pölylle altistuneet limakalvot vedellä. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin.
Ihokosketus	Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.
Silmäkosketus	Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Huuhtelee suu vedellä ja juo runsaasti vettä. Ota yhteys lääkäriin.

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

Yleiset oireet ja vaikutukset	Pöly voi aiheuttaa hengityselinten ärsytystä. Voi aiheuttaa yskää.
Välittömät oireet ja vaikutukset	Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää ihoa.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Ei tiedossa viivästyneitä oireita tai vaikutuksia.

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

Muut tiedot	Ei erityisohjeita. Hoito oireiden mukaan.
-------------	---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammutusaine voidaan valita paloympäristön mukaan.
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä suoraa vesisuihkua (voi levittää tulta).

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Ei erityisiä vaaroja.
Vaaralliset palamistuotteet	Tulipalossa voi muodostua terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja. Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ). Muut epätäydellisen palamisen tuotteet.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Paineilmahengityslaite ja suojapuku.
Muut tiedot	Tuote kovettuu kosketuksessa nesteen kanssa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle (evakuoit tuulen yläpuolelle). Tuotteen sekoitessa veden kanssa se voi aiheuttaa liukkautta ja kaatumisen. Vältä pölyn muodostumista ja leviämistä.
Henkilökohtaiset varotoimet	Vältä tuotteen joutumista iholle tai silmiin.
Pelastushenkilökunta	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta. Käytä hengityksensuojainta.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.
---------------------	--

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

Leviämisen estäminen	Kerää kiinteä tuote talteen mekaanisesti. Vältä pölyn muodostumista ja leviämistä.
----------------------	--

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Ohjeet turvallisesta käsittelystä ks. kohta 7. Ohjeet suojarusteista ks. kohta 8. Ohjeet jätteiden käsittelystä ks. kohta 13.
---------------	---

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Vältä pölyn muodostumista. Vältä tuotteen joutumista iholle tai silmiin.
-----------	---

### Suojaavat toimenpiteet

Ohjeita yleiseen työhygieniaan	Noudata kemikaalien käsittelyssä tavanomaisia varotoimia ja hyvää työhygieniaa. Älä syö, juo tai tupakoi työskennellessäsi. Pese kädet huolellisesti tuotteen käsittelyn jälkeen. Kädet ja kasvot on pestävä ennen taukoja ja työn päättyessä. Riisu heti tuotteen likaamat vaatteet ja puhdista ne ennen uudelleenkäyttöä.
--------------------------------	---

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi

Säilytettävä suljetussa alkuperäispakkauksessa kuivassa paikassa. Varastoi kuivassa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
Maksimivarastointiaika: 12 kk

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Kohdassa 1.2 ilmoitettu käyttö.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Portlandsementti	CAS-numero: 65997-15-1	HTP-arvo (8 h) : 5 mg/m <sup>3</sup> Huomautukset: Hengittyvä pöly ; 2009 HTP-arvo (8 h) : 1 mg/m <sup>3</sup> Huomautukset: Alveolijae; 2009	
Kalsiumdihydroksidi	CAS-numero: 1305-62-0	Alkuperämaa: Suomi HTP-arvo (8 h) : 1 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 4 mg/m <sup>3</sup> Alkuperämaa: Euroopan unioni HTP-arvo (8 h) : 5 mg/m <sup>3</sup> Lähde: 91/322/ETY Huomautukset: IOELV Alkuperämaa: Euroopan unioni HTP-arvo (8 h) : 1 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 4 mg/m <sup>3</sup> Lähde: 2017/164/EU Huomautukset: IOELV Hiukkasjae: Alveolijae	

### DNEL / PNEC

Aineosa

Kalsiumdihydroksidi

DNEL

**Ryhmä:** Ammattikäyttö

**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (paikallinen)

**Arvo:** 4 mg/m<sup>3</sup>

**Huomautus:** alveolijae

**Ryhmä:** Ammattikäyttö

**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)

**Arvo:** 1 mg/m<sup>3</sup>

**Huomautus:** alveolijae

**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö

PNEC

**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (paikallinen)**Arvo:** 4 mg/m<sup>3</sup>**Huomautus:** alveolijae**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)**Arvo:** 1 mg/m<sup>3</sup>**Huomautus:** alveolijae**Altistumisreitti:** Makea vesi**Arvo:** 0,49 mg/l**Altistumisreitti:** Merivesi**Arvo:** 0,32 mg/l**Altistumisreitti:** Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit**Arvo:** 3 mg/l**Altistumisreitti:** Maaperä**Arvo:** 1080 mg/kg

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Mikäli yleinen ilmanvaihto ei riitä pitämään ilmapitoisuuksia asetettujen raja-arvojen alapuolella on käytettävä kohdepoistoa. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet

Käytettävä sopivia suojalaseja, jos on silmäkosketuksen vaara sekä pölyisissä olosuhteissa. EN 166.

Silmien suojaus, huomautuksia

Ota yhteys suojainvalmistajaan sopivien suojalasiain valitsemiseksi.

### Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi

Käytä sopivia kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä. EN 374.

Soveltuvat materiaalit

Nitriilikumi.

Läpätunkeutuvuus aika

Arvo: > 480 min

Huomautukset: 6

Käsien lisäsuojaus

Pitkäaikaisessa työssä tai jos iho on herkkä, suositellaan käytettävän suojaavaa käsivoidetta ennen tuotteen käsittelyä.

Käsien suojaus, huomautuksia

Pese kädet huolellisesti tuotteen käsittelyn jälkeen.

Ota yhteys suojakäsinevalmistajaan sopivan käsinemateriaalin valitsemiseksi.

### Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Käytä asianmukaista suojavaatetusta ja -jalkineita.

### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	Jos pölyä muodostuu, käytä hengityksensuojainta.
Suosittelut välinetyyppi	P2 (pölynsuodatin, hieno pöly). EN 149
Hengityksensuojaus, huomautuksia	Ota yhteys suojausvalmistajaan sopivan hengityksensuojaimen valitsemiseksi.

## Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Estä laimentamattoman tuotteen pääsy vesistöön, viemäriin tai maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä. Jauhe.
Väri	Valkoinen. Harmaa.
Haju	Maanläheinen
Hajukynnys	Huomautukset: Ei määritetty.
pH	Arvo: 11 -13 Huomautukset: Vesiliuoksessa
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei määritetty.
Jäätymispiste	Huomautukset: Ei määritetty.
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei määritetty.
Leimahduspiste	Huomautukset: Ei määritetty.
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei määritetty.
Syttyvyys	Ei määritetty.
Räjähdyksäraja	Huomautukset: Ei määritetty.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei määritetty.
Hiukkasten ominaisuudet	Huomautukset: Ei tiedossa.
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: Ei määritetty.
Tiheys	Arvo: 600 - 1500 kg/m <sup>3</sup>
Liukoisuus	Huomautukset: Ei määritetty.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Ei määritetty.
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: Ei itsestään syttyvä.
Hajoamislämpötila	Arvo: ~ 580 °C
Viskositeetti	Huomautukset: Ei määritetty.

### 9.2 Muut tiedot

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Huomautukset Ei tietoa saatavilla.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei reaktiivinen normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Suositelluissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa stabiili.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Vältettävä kosketusta veden tai kosteuden kanssa.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Ei tiedossa yhteensopimattomia materiaaleja.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Tuotteen hajotessa tulipalossa tai korkeissa lämpötiloissa voi muodostua terveydelle haitallisia tai myrkyllisiä kaasuja. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Hiilimonoksidi (CO).

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys Huomautukset: Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella.

Aineosa Kalsiumdihydroksidi

Välitön myrkyllisyys  
**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Suun kautta  
**Menetelmä:** OECD 425  
**Arvo:** > 2000 mg/kg bw  
**Koe-eläinlajit:** Rotta  
  
**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Ihon kautta  
**Menetelmä:** OECD 402  
**Arvo:** > 2500 mg/kg bw  
**Koe-eläinlajit:** Kani

### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosityttöävyyden / ihoärsytyksen arviointi Ärsyttää ihoa.



Aineosa	Kalsiumdihydroksidi
Silmävaurio / -ärsyttävyys, testitulokset	<b>Menetelmä:</b> In vivo <b>Laji:</b> Kani <b>Tuloksen arviointi:</b> Vaurioittaa vakavasti silmiä
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Herkistyminen	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa tai hengitysteitä herkistäväksi. Tietojen puute.
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi. Tietojen puute.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi. Tietojen puute.
Lisääntymismyrkyllisyys	Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi. Tietojen puute.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu elincohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elincohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaran perusteella. Tietojen puute.

### Altistumisen oireet

Jos nieilty	Voi ärsyttää ruuansulatuskanavaa.
Jos ihokontakti	Ärsyttää ihoa. Samanaikainen mekaaninen rasitus voi pahentaa ärsytystä.
Jos tuotetta hengitetty	Pöly voi ärsyttää hengitystiehyitä ja keuhkoja.
Jos roiskeita silmiin	Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### 11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
---	--

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	Portlandsementti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Arvo:</b> > 1000 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t
Aineosa	Kalsiumdihydroksidi
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Arvo:</b> 50,6 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Testin kesto:</b> 96 t <b>Laji:</b> makean veden kala  <b>Arvo:</b> 457 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Testin kesto:</b> 96 t

Aineosa	Kalsiumdihydroksidi
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p><b>Laji:</b> meriveden kala</p> <p><b>Arvo:</b> 184,57 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50  <b>Testin kesto:</b> 72 t  <b>Laji:</b> makeanveden levä</p> <p><b>Arvo:</b> 48 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC  <b>Testin kesto:</b> 72 t  <b>Laji:</b> makeanveden levä</p>
Aineosa	Kalsiumdihydroksidi
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Krooninen  <b>Arvo:</b> 32 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC  <b>Testin kesto:</b> 14 pv  <b>Laji:</b> meriveden selkärangattomat</p> <p><b>Arvo:</b> 49,1 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50  <b>Testin kesto:</b> 48 t  <b>Laji:</b> makeanveden selkärangattomat</p> <p><b>Arvo:</b> 158 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50  <b>Testin kesto:</b> 96 t  <b>Laji:</b> meriveden selkärangattomat</p>
Aineosa	Kalsiumdihydroksidi
Myrkyllisyys kastemadoille	<p><b>Arvo:</b> 2000 mg/kg  <b>Laji:</b> makroeliöt  <b>Menetelmä:</b> maaperä kuivapaino</p>
Aineosa	Kalsiumdihydroksidi
Myrkyllisyys maaperän mikrobeille	<p><b>Arvo:</b> 12000 mg/kg  <b>Laji:</b> mikroeliöt  <b>Menetelmä:</b> maaperä kuivapaino</p>
Ekotoksisuus	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja. Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi. Ei saa päästää laimentamattomana tai neutraloimattomana viemäriin, vesistöön tai maaperään.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi

Ei helposti biohajoava.

## 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

Todennäköisesti ei biokertyvä.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Fysikaalisten ja kemiallisten ominaisuuksiensa perusteella tämän tuotteen liikkuvuus maaperässä on yleensä alhainen.
------------	--

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Ei luokiteltu PBT/vPvB:nä voimassa olevien EU-kriteerien mukaan.
----------------------------------	--

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
---	--

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Ei ilmoitettu.
------------------------	----------------

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään. Tyhjat säiliöt on puhdistettava huolellisesti tuotejäämistä ennen kierrätykseen toimittamista.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Kontaminoitunut pakkausmateriaali hävitetään kuten tuote. Puhdista pölyt pakkauksista imuroimalla ennen kierrättämistä.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 170903 muut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet (sekalaiset jätteet mukaan luettuna), jotka sisältävät vaarallisia aineita Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä  Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 170101 betoni
Muut tiedot	Hävittävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi	Ei
--------------------------------	----

### 14.1. YK-numero

Huomautukset	Ei luokiteltu vaaralliseksi tie-, rautatie-, sisävesi- tai merikuljetusten säädösten mukaan (ADR, RID, ADN, IMDG).
--------------	--

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

### 14.4 Pakkausryhmä

### 14.5 Ympäristövaarat

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine	Ei.
--	-----

Huomautukset

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

## 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

## 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset

Ei erityissäädöksiä.

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty

Ei

### KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

CLP-luokitus, lisätietoja

Luokituksen arvioinnissa on käytetty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP/GHS] mukaista yhteenlaskumenetelmää.

Koulutusohjeet

Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille. Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen. Tutustuttava tuotteen käyttöohjeeseen.

Tärkeimmät  
 käyttöturvallisuustiedotteen  
 laatimisessa käytetyt lähteet

Toimittajan käyttöturvallisuustiedote (27.02.2019)  
 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 654/2020 (HTP-arvot 2020)

Käytetyt lyhenteet

DNEL: Derived No-Effect Level: johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration: arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 LD50: Lethal dose: annos, joka tappaa 50 % koe-elioistä  
 LC50: Lethal concentration: pitoisuus, joka tappaa 50 % koe-elioistä  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic: pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen aine.  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative: erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä aine  
 HTP: haitalliseksi tunnettu pitoisuus (Sosiaali- ja terveysministeriön määrittelemä)

Versio

1

Laatija

Sweco Finland Oy

Huomautukset

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat käyttöturvallisuustiedotteen julkaisuhetkellä voimassaoleviin, julkisiin tietolähteisiin, kuten voimassaolevaan lainsäädäntöön sekä Asiakkaan Swecolle toimittamiin Asiakkaan tuotteita koskeviin tietoihin. Asiakas vastaa toimittamiensa tietojen oikeellisuudesta ja ajantasaisuudesta.