

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

- 1.1 Tuotetunniste:** Kevyt betoni lattiamassa / betoni SAKRET LC
- 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:** Betoni korjaustöihin ja betonilattiavaluihin, sisä- ja ulkokäyttöön, lämmitettävän lattian asennukseen Käytettäväksi vain lämpötilassa +5 - +25 °C.
- Toimialakoodi** F 41 Talon rakentaminen
- Käyttötarkoituskoodi** 13 Rakennusmateriaalit
- 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Suomessa toimiva markkinoille luovuttaja:  
Sakret Norden Oy Ab, Sampsankatu 4 b, 20520 Turku  
Puh: +358 50 558 1806  
E-mail address of the competent person responsible for the safety data sheet: bob@sakret.fi, iveta.laumane@sakret.lv
- 1.4. Häät puhelinnumero:** Yleinen hätänumero: 112  
Myrkytystietokeskus: 09 471 977

**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1. Aineen tai seoksen luokitus:**

1272/2008 (CLP)  
Silmävaurio 1H318  
Ihoärsytys 2 H315  
Iho herk.1 H317  
STOT SE 3 H335

**2.2. Merkinnät**

Under Regulation 1272/2008 (CLP) (applicable from 1 June 2015):

**Tuotenimi: Kevyt betoni lattiamassa / betoni SAKRET LC**

Varoitusmerkki ja selitys:



**Huomiosana: Vaara**

**Vaarallinen aine: Portlandsementti**

**Vaaralausekkeet:**

H318- Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H315-Ärsyttää ihoa.

H317- Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H335- Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Turvalausekkeet:**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P261- Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P305+P351+P338- JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatkahuuhtomista. P310- Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

P304+P340- JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää

P302+P352- JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

P501- Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/ kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti (täsmennettävä).

P301+P310- JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys

MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Tuotteen paino: ilmoitettu pakkauksessa.

Limited Liability Company „SAKRET”

„Ritvari”, Rumbula, Stopinu novads, Latvia, LV-2121

Phone: +371 67803650; Fax:+371 67803651

**2.3. Muut vaarat:**

Valmiste ei sisällä hitaasti hajoavia, biokertyviä tai myrkyllisiä (PBT) yhdisteitä tai erittäin hitaasti hajoavia, erittäin biokertyviä (vPvB) yhdisteitä, REACH-asetuksen 1907/2006 liitteessä XIII määriteltyjen kriteerien mukaisesti.

Ihokosketuksessa, märkä laasti saattaa aiheuttaa ärsytystä, ihotulehduksen tai palovamman.

### 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**Valmiste:** sisältää portlandsementtiä ja reaktiokyvyttömiä täyteaineita

Aineen nimi	Tunniste / REACH rekisteröintino	EC No.	CAS No.	Pitoisuus	Luokitus asetuksen 1272/2008/EC mukaisesti
Portlandsementti	Ei rekisteröidä. Poikkeus REACH-asetuksen kappaleen (b) nojalla ja Liiteen V kappaleen 7 nojalla.	266-043-4	65997-15-1	30-40%	Vaara Silmä vaurio H318 Ihoärsytys 2 H315 Iho herk.1 H317 STOT SE 3 H335

**Vaaralliset yhdisteen valmisteessa:**

Valmiste ei sisällä lisä-aineita jotka, valmistajan tämänhetkisen tiedon mukaan ja käytetyissä pitoisuuksissa, pitäisi luokitella terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi ja jotka pitäisi silyttää tähän osioon.

*R- ja H-lausekkeiden lyhenteet ja selitykset kohdassa 16.*

**Informaatiota tuotteen muista aineista:**

Sisältää muita luontoperäisiä mineraaleja, joita ei ole luokiteltu vaarallisiksi.

## 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

<b>Yleisinformaatiota / erikoisohjeet:</b>	Ota yhteyttä lääkäriin tarvittaessa.
<b>Hengitys:</b>	Varmista raikkaan ilman saatavuus, pidä potilas lämpimänä ja anna levätä.
<b>Ihokosketus:</b>	Riisu tuotteen kanssa kosketuksiin joutuneet vaatteet. Pese iho vedellä ja saippualla, levitä iholle ihovoidetta.
<b>Roiskeet silmiin:</b>	Huuhtelee sillmät välittömästi vedellä, poista piilolinssit 5 min. kuluttua (jos on) ja jatka huuhtelua vedellä vähintään 15 min. ja ota yhteyttä lääkäriin.
<b>Nieleminen:</b>	Jos tuotetta vahingossa niellään, ota yhteyttä lääkäriin ja näytä tuotepakkaus tai etiketti. Ei saa oksuttaa ilman lääkintähenkilökunnan läsnäoloa.

## 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

<b>Yleisinformaatiota:</b>	Tuote ei ole luokiteltu räjähtäväksi tai syttyväksi.
<b>Sammutusaineet:</b>	Palon sattuessa, käytä hiekkaa, vaahto-, hiilihappo- tai jauhesammutinta.
<b>Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:</b>	Ei sovellettavissa.
<b>Palontorjuntaa koskevat ohjeet:</b>	Sammutushenkilökunnan olisi käytettävä sopivia suojarusteita ja koko kasvot suojaavaa hengityslaitetta (korkea paine) jakoko vartalon peittäviä suojavaatteita.


## 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

<b>Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:</b>	Vältä tuotteen joutumista kosketuksiin ihon tai silmien kanssa. Käytä sopivaa suojavaatetusta, suojakäsineitä ja silmä- ja kasvosuojaa.
<b>Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:</b>	Älä heitä tyhjiä astioita luontoon. Estä tuotteen pääsy viemäriverkostoon, maahan tai vesistöihin.
<b>Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:</b>	Maahan joutunut tuote on kerättävä mekaanisesti ja käytettävä tarkoituksenmukaisesti, mikäli se on puhdasta ja tarpeeksi kuiva. Kerätty valmiste on kerättävä sopivaan astiaan myöhempää käyttöä varten.
<b>Muita ohjeita:</b>	Jos kemikaali joutuu luonnon vesistöön tai vedenpoistoviemäristöön tai jos sitä kaatuu maahan, ilmoita siitä soittamalla 112. Ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin pohjaveden saastumisen ehkäisemiseksi.
<b>Viiteet käyttöturvallisuustiedotteen muihin kohtiin:</b>	Yhteystiedot hätätapauksissa: kohta 1. Henkilönsuojaimet, ks. kohta 8. Lisätietoa jätehuollosta, ks. kohta 13.

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

<b>Varotoimenpiteet:</b>	Noudata käyttöohjeita.
<b>Suosituks:</b>	Huomioi kohdassa 8 annetut ohjeet.
<b>7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:</b>	Älä varastoi valmistetta, äläkä käsittele sitä lähellä ruokaa. Jos työympäristö on pölyinen, käytä pölysuojainta ja suojalaseja. Käytä suojakäsineitä estämään tuotteen joutumista.
<b>7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:</b>	Varastoi tiukasti suljetussa alkuperäispakkauksessa. Varastointilämpötila +5 °C - +25 °C. Suojaa kosteudelta. Varastointiaika: 12 kk valmistuspäivämäärästä. Älä käytä alumiinisia säilytysastioita, koska materiaalit ovat yhteensopimattomat.
<b>7.3. Erityinen loppukäyttö:</b>	Suosittelut käyttötavat, ks. kohta 1.2.

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

<b>8.1. Valvontaa koskevat muuttujat</b>	
<b>Altistumisen raja-arvot:</b>	Tuotteen ainesosien raja-arvo työmaa pitoisuudet annettu Latviassa (Cabinet Regulation No. 325 „Work Safety Requirements for Workplace Exposure to Chemical Substances” of 15.05.2007): Portland Cement, Case No. 65997-15-1 AER: 8 h.6 mg/m <sup>3</sup> .
<b>Suosittelut kontrollointimenetelmät:</b>	Pölyä, läpimitta 4-10µm (sementti ), saattaa muodostua valmistetta käsiteltäessä. Koska ihmissilmä näkee partikkeleja, joiden läpimitta on >50 µm, on otettava huomioon, että aina ei ole mahdollista kunnolla arvioida pölyn esiintymistä silmähavainnolla.
<b>8.2. Altistumisen ehkäiseminen:</b>	
<b>Tekniset torjuntatoimenpiteet:</b>	Kuivavalmistetta käsiteltäessä on suoritettava varotoimenpiteet pölyn leviämisen estämiseksi ympäristöön, pöly on poistettava, ja poistoilmamuria ja kuivapuhdistusmentelmiä tulisi käyttää estämään pölyn leviäminen ilmaan.
<b>Henkilönsuojaimet ja henkilön suojauksen toimenpiteet:</b>	
Hengityksensuojaus	 Jos on vaara, että kuivan tuotteen käsittely muodostaa pölyä, on käytettävä hengityksensuojainta: uudelleen käytettävät pölysuojaimet ja puolinaamarit: käytettävä tyyppin P2 pölysuojaimia ja EN 143 standardin mukaisia suodattimia. Kertakäyttöiset puolinaamarit: käytettävä EN 149 standardin mukaisia FFP1 tai FFP2 naamareita. Jos seos sekoitetaan käsin: FFP3 puolinaamari.

Käsien suojaus



Käytä läpäisemättömiä, kulutuksen- ja emäksen kestäviä, puuvillavuorattuja, EN 374 standardin mukaisia suojakäsineitä. Pese kädet käsittelyn jälkeen.

Silmien suojaus



Roiskeiden silmiin joutumisen estämiseksi käytä EN 166 mukaisia sertifioituja suojalaseja. Pese kasvot käsittelyn jälkeen.

Ihon ja vartalon suojaus



Käytä jalkineita, pitkä- ja suljettu-hihaisiasuojavaatteita. Peseedy käsittelyn jälkeen. Vaihda vaatteet ja jalkineet käsittelyn jälkeen.

Termiset vaarat

Ei sovellettavissa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Yleinen pölyn muodostumisen valvonta on varmistettava saatavilla olevan teknologian ja säädösten mukaisesti.  
Vesistövaarojen valvonta: tuotteen joutuessa kosketuksiin veden kanssa vapautuu hydroksideja, jotka saattavat vaikuttaa vesistön pH-arvoon. Tämä saattaa vaikuttaa jätevesien käsittelylaitoksen toimenpiteisiin. Jos jätevesi joutuu käsittelylaitokseen, se on ensin neutraloitava.  
Maapuolella ympäristövaarojen valvonta ei ole tarpeen.

## 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kuivalaasti on epäorgaaninen (harmaa) materiaali. Raekoko: 0–8 mm.
Haju	Hajuton
pH	11–13,5 (vesiliuoksessa 1:2)
Sulamis- tai jäätymispiste	Sulamispiste >1250 ° C Jäätymispiste: ei sovellettavissa.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Ei sovellettavissa normaali-ilmanpaineessa.
Leimahduspiste	Ei sovellettavissa. Palamaton, kiinteä aine.
Haihtumisnopeus	Ei sovellettavissa (kiinteä aine).
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovellettavissa. Palamaton, kiinteä aine.
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovellettavissa. Palamaton, kiinteä aine.
Höyrynpaine	Ei sovellettavissa. Ei vapauta höyryjä.
Höyryntiheys	Ei sovellettavissa. Ei vapauta höyryjä.
Suhteellinen tiheys	1,67 g/cm <sup>3</sup>
Liukoisuus (liukoisuudet)	Vedessä: hieman liukoinen (0,1–1,5 g/l)
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei sovellettavissa (epäorgaanisten aineiden sekoite)
Itsesyttymislämpötila	Ei sovellettavissa (ei-syttyvä materiaali – sementti ei sisällä metalliorgaanisia, ei-metalliorgaanisia yhdisteitä tai fosfiini-orgaanisia yhdisteitä, niiden johdannaisia, tai mitään muita syttyviä yhdisteitä).
Hajoamislämpötila	Ei sovellettavissa. Ei sisällä orgaanisia peroksiedeja.
Viskositeetti	Ei sovellettavissa (kiinteä aine).
Räjähätvyys	Ei sovellettavissa (ei-syttyvä materiaali – sementti ei

# SAKRET

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Päivitetty 2015/01/20

Date: 09.01.2013. Version No.2.

Tuotenimi: Kevyt betoni lattiamassa / betoni SAKRET LC

6(10)

	sisällä metalliorgaanisia, ei-metalliorgaanisia yhdisteitä tai fosfiini-orgaanisia yhdisteitä, niiden johdannaisia, tai mitään muita syttyviä yhdisteitä). Räjähdyksivaara kipinävarauksen vuoksi suurissa pölypitoisuuksissa.
Hapettavuus	Ei sovellettavissa
<b>9.2. Muut tiedot</b>	
Kromi (VI) pitoisuus	<0.0002 %, heikentäjiä käytetty

## 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Kuivaseos on vakaa normaaliessa ja ohjeiden mukaisissa varastointiolosuhteissa, käyttölämpötilassa ja paineolosuhteissa (ks. 7.2). Reagoi veden kanssa (kosteus) muodostaen silikaatteja ja kalsiumhydroksidia. Veteen sekoittamisen jälkeen, seos muodostaa kiinteän ja vakaan massan (kiinteytyy).

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Seos säilyy vakaana pitkä-aikaisen varastoinnin aikana, jos varastointiolosuhteet ovat kohdan 7.2 mukaiset. Suojaa kosteudelta tai yhteensopimattomilta materiaaleilta. Reagoi veden (kosteus) kanssa muodostaen silikaatteja ja kalsiumhydroksidia. Silikaatit reagoivat fluoriyhdisteiden kanssa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Seos on emäs ja reagoi happojen ja alumiinisuolojen kanssa. Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita. Ei tapahdu vaarallista polymerisaatiota.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Kosteus varastointiolosuhteissa aiheuttaa kiinteytymistä ja heikentää seoksen laatua.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot, ammonium-yhdisteet, alumiini ja epäjalot metallit.

### 10.6 Vaaralliset

Hapot, ammonium-yhdisteet, alumiini.

### hajoamistuotteet

Tuote ei hajoa normaaleissa ja odotusten mukaisissa varastointi- ja paineolosuhteissa.

## 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Seoksen luokitteluun on käytetty laskentametodia.

	Seoksen luokittelu	Aineet (yhdisteet)
Välitön myrkyllisyys	Saatavilla olevan tiedon mukaan, ei täytä luokittelukriteerejä .	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> <i>Niely: ei tutkimustietoa saatavilla</i> <i>Iho: jänis, 24 h, 2000 mg/kg – ei kuolemantapauksia 3).</i> <i>Hengitys: (hengitys/rotta,4h/pv./3 kk): &gt;1 g/m<sup>3</sup>.3) Ei kuolemantapauksia.3)</i>
Ärsytys / syövyttävyys	Aiheuttaa hengitysteiden jai hon ärsytystä Vakavan silmävaurion vaara ----- Vakavan silmävaurion vaara / ärsyttää silmiä, Vaurioittaa vakavasti silmiä Ihoa syövyttävää/ärsyttävää, ärsyttää ihoa. Myrkyllinen tietyille kohde-elimille – yksittäisvaikutus, hengitystieärsytys, Saattaa ärsyttää hengitysteitä.	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> <i>Iho: OECD 404, 1981, jänis, 4 h: kosteutettu sementti 1 g/1.4 ml vettä aiheuttaa ihoärsytystä.</i> <i>Silmät: aiheuttaa ärsytystä, index 128.</i> <i>Hengitystiet: aiheuttaa ärsytystä.</i>
Herkistyminen	Saattaa aiheuttaa herkistymistä joutuessa kosketuksiin ihon ----- Ihon herkistyminen, Saattaa aiheuttaa allergisia iho-oireita.	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> <i>Heikennin (rauta (II) sulfaatti (&lt;1%)) on lisätty jälleenmyyntiä varten pakattuun tuotteeseen varmistamaan kromi (VI) pitoisuuden &lt; 0.0002 %</i>

# SAKRET

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Päivitetty 2015/01/20

Date: 09.01.2013. Version No.2.

Tuotenimi: Kevyt betoni lattiamassa / betoni SAKRET LC

7(10)

		<i>neljäksi kuukaudeksi pakkauspäivästä. Kuitenkin, heikentimen vaikutusaika, sementin käytön tavat sekä ihmisen immuunijärjestelmän ennakoimattomuus huomioon ottaen, valmistaja näkee tarpeelliseksi pitää seokselle R43 /H317 -luokitus.</i>
<b>Toistuva altistuminen</b>	Saatavilla olevan tiedon mukaan, ei täytä luokittelukriteerejä	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> <i>Ei tutkimusaineistoa toistuvan annoksen myrkyllisyydestä. Vaikutukset ovat akuutit korkeiden pitoisuuksien kohdalla. Ei kroonisia vaikutuksia todettu alhaisina pitoisuuksina.</i>
<b>Karsinogeenisyys</b>	Saatavilla olevan tiedon mukaan, ei täytä luokittelukriteerejä	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> <i>Epidemiologiset tutkimukset ja kirjallisuusaineisto sekä in vitro eläinkokeet eivät osoita karsinogeenisia vaikutuksia.</i>
<b>Mutageenisuus</b>	Saatavilla olevan tiedon mukaan, ei täytä luokittelukriteerejä	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> <i>Ei tutkimustietoa mutageenisyydestä saatavana.</i>
<b>Vaikutus hedelmällisyyteen</b>	Saatavilla olevan tiedon mukaan, ei täytä luokittelukriteerejä	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> <i>Ei tutkimustietoa hedelmällisyyshaitoista saatavana.</i>

## Mahdolliset altistumistavat

Nieleminen: Seos on jauhe, nieleminen on epätodennäköistä. Jos näin kuitenkin tapahtuu, suuontelon, kurkun ja ruokatorven ärsytys on mahdollista.

Hengittäminen: pölyn toistuva, pitkä-aikainen hengittäminen saattaa lisätä keuhkosairauksien riskiä.

Iho: pitkä-aikainen altistuminen tuotteelle saattaa aiheuttaa ärsytystä, ihotulehduksen tai palovammoja.

Silmät: saattaa aiheuttaa vakavia ja mahdollisesti pysyviä silmävaurioita

## Fyysisiin ja kemiallisiin ominaisuuksiin liittyvät oireet

Seoksen pöly saattaa pahentaa olemassaolevia hengitystiesairauksia (keuhkolaajentuma, astma) sekä olemassaolevia iho- tai silmänsairauksia.

Seoksen pöly saattaa ärsyttää kurkkua ja hengitysteitä. Yskä, aivastelu ja hengen ahdistus ovat mahdollisia.

## Lyhytaikaisen ja pitkä-aikaisen altistumisen viivästyneet, välittömät ja krooniset vaikutukset.

Pitkäaikainen altistuminen sementille saattaa aiheuttaa ihotulehdusta, ekseemaa, silmätulehduksia, hengitystiesairauksia.

Pitkä-aikainen (useita vuosia) sementtipölyn hengittäminen saattaa aiheuttaa työperäisen keuhkosairauden „sementtipölyn aiheuttama pölykeuhko”. Oireita ovat hengitysteiden ärsytys, keuhkoputkentulehdus ja keskipaha keuhkolaajentuma. Koska sementti sisältää allergisoivia kromiyhdisteitä, pneumokonioosi-pohjainen keuhkoputkentulehdus saattaa esiintyä yhdessä astman kanssa.

## Yhteisvaikutukset

Ei tietoa saatavilla.

## Muut tiedot

Ei tietoa saatavilla.

## 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1. Myrkyllisyys

	Seos	Aineet (yhdisteet)
<b>Akuutti myrkyllisyys vesistöille</b>	Saatavilla olevan tiedon mukaan, ei täytä luokittelukriteerejä	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> Ei vaarallinen ympäristölle. Ekotoksisuuskoeteissa, joissa <i>Daphnia magna</i> [5] ja <i>Selenastrum coli</i> [6] altistettiin portlandsementille, ei havaittu merkittäviä toksisuuteen viittaavia vaikutuksia. Tästä syystä, LC50 tai EC50 arvoa

		ei voi antaa [7]. Toksisia vaikutuksia sedimenttiin ei ole havaittu [8]. Kuitenkin, suurten sementtimäärien lisääminen veteen saattaa nostaa pH-arvoa ja sitä kautta vaikuttaa toksisesti vesiorganismeihin.
<b>Krooninen myrkyllisyys vesistöille</b>	Saatavilla olevan tiedon mukaan, ei täytä luokittelukriteerejä	<b>Portlandsementti (CAS: 65997-15-1):</b> <i>Ei tutkimustietoa saatavana.</i>

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Ei sovellettavissa, koska seos koostuu epäorgaanisista ainesosista. Kovettumisen jälkeen tuote on ympäristölle täysin vaaraton.

## 12.3. Biokertyvyys

Ei sovellettavissa, koska seos koostuu epäorgaanisista ainesosista. Kovettumisen jälkeen tuote on ympäristölle täysin vaaraton.

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ei sovellettavissa, koska seos koostuu epäorgaanisista ainesosista. Kovettumisen jälkeen tuote on ympäristölle täysin vaaraton.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä *PBT* tai *vPvB* -aineita

## 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Hydroksidit vapautuvat valmisteen ja veden aikaisessa reaktiossa ja saattavat nostaa vesistöjen pH-arvoa (emäspitoisuuden nousu). Tämä saattaa vaikuttaa vesiorganismeihin ja jäteveden käsittelylaitosten toimintaan.

## 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät (noudattaen direktiiviä) 2008/98/EC

<b>Käyttämätön valmiste</b>	<p><b>Vaaraominaisuus:</b> H 4 Ärsyttävä: aineet ja valmisteet, jotka eivät ole syövyttäviä, mutta voivat aiheuttaa tulehduksen välittömässä, pitkäaikaisessa tai toistuvassa kosketuksessa ihon tai limakalvojen kanssa.</p> <p><b>Jätteen luokitus:</b> 101311 – Muut kuin nimikkeissä 10 13 09 ja 10 13 10 mainitut sementtipohjaisten komposiittimateriaalien valmistuksessa syntyvät jätteet. Jätettä tulee käsitellä ongelmajätteenä.</p> <p><b>Hyödyntämistoimet:</b> R5 Muiden epäorgaanisten aineiden kierrätys tai talteenotto. Sementtipitoiset epäorgaaniset seokset ovat kierrätettäviä. Älä päästä jätevesiputkiin, vesistöihin tai viemäriverkostoon. Ongelmajäte tai työmaajäte kerätään jätteen keräämis-, kuljetus-, käsittely-, lajittelu- ja varastointiluvan ja ympäristön suojeluun liittyvien määräysten mukaiseen kierrätykseen oikeuttavan luvan omaavan kuljetusyrityksen toimesta. Kierrätyksen aikana käytettävät henkilösuojaimet, ks. kohta 8.</p>
<b>Käytetty tuote</b>	<p>Luokittelu koskee kovettunutta seosta tai lajiteltua työmaajätettä, jossa sementtipitoinen jäte on eritelty.</p> <p><b>Vaaraominaisuus:</b> ei luokiteltu vaaralliseksi.</p> <p><b>Jätteen luokitus:</b> 170101 - Betoni. Tätä jätettä ei käsitellä ongelmajätteenä.</p> <p><b>Hyödyntämistoimet:</b> R5 epäorgaanisten materiaalien käsittely tai puhdistus. Sementtipitoiset epäorgaaniset seokset ovat kierrätettäviä. Ongelmajäte tai työmaajäte kerätään jätteen keräämis-, kuljetus-, käsittely-, lajittelu- ja varastointiluvan ja ympäristön suojeluun liittyvien määräysten mukaiseen kierrätykseen oikeuttavan luvan omaavan kuljetusyrityksen toimesta.</p>
<b>Pakkaus</b>	<p>Tyhjennä pakkaus kokonaan ja käsittele se paikallisten säännösten mukaisesti. 15 01 01 – paperi- ja kartonkipakkaukset.</p>



## 14. KULJETUSTIEDOT

Seokselle ei vaadita kuljetusluokittelua maantie-, rautatie-, meri-, sisävesiliikenne- tai lentokuljetuksissa.

	Maantie ADR/RID	Sisävesiliikenne ADN	Meri IMDG	Lento ICAO/IATA
14.1. YK-numero	-	-	-	-
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	-	-	-	-
14.4. Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	-	-	-	-
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	-	-	-	-
14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 – sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti.	-	-	-	-

## 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

### 15.1. Safety, Health and Environment Regulations/Regulatory Acts Applicable Specifically to Substances and Compounds

#### Republic of Latvia:

Republic of Latvia Law on Chemical Substances”.

Republic of Latvia Cabinet Regulation No. 107 „Classification, Packaging and Labelling of Chemical Substances and Chemical Products” of 12.03.2002.

Republic of Latvia Cabinet Regulation No. 325 "Work Safety Requirements in Workplace Exposure to Chemical Substances”.

Republic of Latvia Cabinet Regulation No. 302 „Waste Classification and Properties which Render Waste Hazardous” of 19 April 302 .

Republic of Latvia Cabinet Regulation No. 319 „Types of Regeneration and Burial of Waste” of 26 April 2011.

#### European Union:

Commission Regulation (EC) No. 1907/2006 (18 December 2006) concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH);

Regulation (EC) No. 1272/2008 of the European Parliament and of the Council (16 December 2008) on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures.

ADR - The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) signed in Geneva on 30 September 1957, as amended;

RID - Regulations for International Carriage of Dangerous Goods by Rail, which is Annex C to the Convention Concerning International Carriage by Rail (COTIF) signed in Vilnius on 3 June 1999, as amended.

ADN - The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods along In-land Waterways, signed in Geneva on 26 May 2000, as amended;

IMDG Code – International Maritime Dangerous Goods Code

ICAO/IATA IATA – Agreement on International Air Carriage. ICAO – International Civil Aviation Organisation

## 16. MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedote on pidettävä työpaikalla, vapaasti työntekijöiden saatavilla.

### Lyhenteet ja R-lausekkeet direktiivin 67/548/EEC mukaisesti:

Xi Ärsyttävä

R37/38 – Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.

R41 - Vakavan silmävaurion vaara.

R43 - Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

# SAKRET

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Päivitetty 2015/01/20

Date: 09.01.2013. Version No.2.

Tuotenimi: **Kevyt betoni lattiamassa / betoni SAKRET LC**

10(10)

## **Lyhenteet ja H-lausekkeet asetuksen 1272/2008/EC mukaisesti:**

Silmävaurio 1 / Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ihoärsytys 2 / Syövyttävä/ärsyttävä, kategoria 2. H315 Ärsyttää ihoa.

Ihon herk. 1 / Herkistyminen, kategoria 1. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

STOT SE 3 Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

## **Lähteet**

- 1) SIA „Cemex” sementin käyttöturvallisuustiedote, 14/11/2012, versio No.3.

Tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytettiin yhdisteiden valmistajien laatimia käyttöturvallisuustiedotteita. Käyttöturvallisuustiedote sisältää laatimisen aikana saatavilla ollutta tutkimusaineistoa. Käyttöturvallisuustiedotteessa annettujen suositusten noudattaminen ei anna vapautta olla noudattamatta muita säädöksiä tai tuotteen käyttöön tarkoitettuja dokumentteja.

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEEN LOPPU**