



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

- 1.1 Tuotetunniste:** Ter-Mite
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Kiven ja betonin halkaisu paisuntaimiön avulla  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
Dextec Oy  
Siuntiontie 392 B  
02580 Siuntio - Finland  
Puh.: +358 40 501 2829  
info@dextec.fi  
www.dextec.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 0800-147 111 (Ilmaisinumero), 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihde), Myrkytystietokeskus

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI \*\*

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**  
Tämä tuote sisältää vähemmän kuin 1 % hengitettävää kiteistä piidioksidia, joten se ei vaadi luokitusta.  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.  
Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318  
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyyys, kategoria 2, H315  
STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Vaara**  
  
**Vaaralausekkeet:**  
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
STOT SE 3: 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 mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti  
**Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Kalsiumoksidi
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Veteen sekoitettuna tuottaa lämpöä ja kalsiumhydroksidia. Tuote voi roiskua ulos poranreiästä ja halkeamista.

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\*

- 3.1 Aineet:**  
Ei sovellettavissa

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\* (jatkuu)

### 3.2 Seokset:

**Kuvaus:** Kalsiumyhdiste/-et

#### Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475325-36-XXXX	<b>Kalsiumoksidi<sup>(1)</sup></b>	Itseluokiteltu	75 - <95 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335 - Vaara	
CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Piidioksidi (RCS &lt; 1 %)<sup>(1)</sup></b>	Ei luokiteltu	2 - <8 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008		
CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119457614-35-XXXX	<b>Dirautatrioksidi<sup>(1)</sup></b>	Ei luokiteltu	2 - <8 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008		
CAS: 1344-28-1 EC: 215-691-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Alumiinioksidi<sup>(1)</sup></b>	Ei luokiteltu	2 - <8 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008		

<sup>(1)</sup> Vapaaehtoisesti lueteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyistä kriteereistä.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

#### Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava teko hengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

#### Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

#### Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpoisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

#### Nielynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

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

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

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

Ei sovellettavissa

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

### 5.1 Sammutusaineet:

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

#### Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Lakaise ja lapioi tuote tai puhdista muilla keinoin, ja toimita säiliöön uudestaan käyttöä (suositeltava) tai hävittämistä varten.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

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

On suositeltavaa:

Lakaise ja lapioi tuote tai puhdista muilla keinoin, ja toimita säiliöön uudestaan käyttöä (suositeltava) tai hävittämistä varten.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Syttyvyysominaisuuksistaan johtuen tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

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

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

#### Muut tiedot:

Säilytä kuivassa tilassa tiiviisti suljettuna.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-arvot 2018):

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Kalsiumoksidi CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	HTP (8h)		1 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		4 mg/m <sup>3</sup>
Dirautatrioksidi CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2	HTP (8h)		5 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		
Alumiinioksidi CAS: 1344-28-1 EC: 215-691-6	HTP (8h)		2 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		

Epäorgaaninen pöly: HTP-arvot (8h)= 10 mg/m<sup>3</sup> // Orgaaninen pöly: HTP-arvot (8h)= 5 mg/m<sup>3</sup> HTP-arvot (15 min)= 10 mg/m<sup>3</sup>

### DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Kalsiumoksidi CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	4 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	1 mg/m <sup>3</sup>
Piidioksidi (RCS < 1 %) CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Dirautatrioksidi CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	10 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Kalsiumoksidi CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	4 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	1 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC:

Tunnistetiedot				
Kalsiumoksidi CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	STP	2,27 mg/L	Makea vesi	0,37 mg/L
	Maaperä	817,4 mg/kg	Merivesi	0,24 mg/L
	Ajoittainen	0,37 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

#### A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet



Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

#### B.- Hengityksen suojaus



- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Hengitysteiden suojaus on pakollista	Yhdistelmäsuodattimella (kaasut, höyryt ja hiukkaset) varustettu hengityssuojain		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Vaihettava uuteen havaittaessa vastustuksen lisääntymistä hengitettäessä ja/tai havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua.

### C.- Käsien suojaus.


Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (NRL)		EN 420:2003+A1:2009	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

Käsinmateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.



### D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määrääjain valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

### E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

### F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

### Ympäristön altistumisen seuranta:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

#### Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Kiinteä
Ulkonäkö:	Jauhemainen
Väri:	Harmaa
Haju:	Hajuton
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *
<b>Haihtuvuus:</b>	
Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
<b>Tuotteiden karakterisointi:</b>	
Tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	3400
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	12 - 13
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	1 kg/m <sup>3</sup>
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
<b>Syttyvyys:</b>	
Leimahduslämpötila:	>60 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
<b>Räjähätvyys:</b>	
Alin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
Ylin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
<b>9.2 Muut tiedot:</b>	
Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

### 10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

Vältä kosteutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Voi reagoida voimakkaasti.	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

Hapot, suuret määrät paperia, heiniä ja nitroyhdisteitä. Älä käytä alumiinia säilytys- tai kuljetusastian materiaalina, mikäli kontakti veden kanssa on mahdollista.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT \*\*

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

#### Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyyys: Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.  
IARC: Piidioksidi (RCS < 1 %) (3); Dirautatrioksidi (3)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

\*\* Muutokset edellisestä versiosta



## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT \*\* (jatkuu)

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

### Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

### Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	
Kalsiumoksidi CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	> 2000 mg/kg	> 2000 mg/kg	
		> 2000 mg/kg	
		> 5 mg/L (4 h)	
Piidioksidi (RCS < 1 %) CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4	5100 mg/kg	5100 mg/kg	Rotta
		5100 mg/kg	Kani
		> 5 mg/L (4 h)	
Dirautatrioksidi CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2	10000 mg/kg	> 2000 mg/kg	Rotta
		> 2000 mg/kg	
		> 5 mg/L (4 h)	
Alumiinioksidi CAS: 1344-28-1 EC: 215-691-6	5100 mg/kg	> 2000 mg/kg	Rotta
		> 2000 mg/kg	
		> 5 mg/L (4 h)	

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\*

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

### 12.1 Myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji	Laji
	LC50	EC50		
Kalsiumoksidi CAS: 1305-78-8 EC: 215-138-9	1070 mg/L (96 h)		Cyprinus carpio	Kala
		Ei sovellettavissa		
		Ei sovellettavissa		
Piidioksidi (RCS < 1 %) CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4	5000 mg/L (96 h)		Brachydanio rerio	Kala
		10000 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
		440 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
Dirautatrioksidi CAS: 1309-37-1 EC: 215-168-2	1000 mg/L (48 h)		Leuciscus idus	Kala
		Ei sovellettavissa		
		Ei sovellettavissa		
Alumiinioksidi CAS: 1344-28-1 EC: 215-691-6	100 mg/L (96 h)		Salmo trutta	Kala
		100 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
		100 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Levä

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Ei tiedossa

### 12.3 Biokertyvyys:

Ei tiedossa

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Ei tiedossa

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

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Suurina määrinä tuote voi nostaa vesistön pH-arvoa haitalliseksi.

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
	Ei ole mahdollista määrittää erityistä viitenumeroa, sillä se riippuu käyttäjän tarkoittamasta käytöstä	Vaarallinen

#### Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

#### Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

#### Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT \*\*

Tuotetta ei ole luokiteltu maantie-, rautatie- tai merikuljetuksien osalta. Luokitus koskee ilmakuljetuksia.

#### Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2019 ja RID 2019 -sääntöjen mukaisesti:



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</b>   | UN1910                      |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>  | CALCIUM OXIDE (NOT SUBJECT) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>   | 8                           |
| Merkinnät:   | 8                           |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>  | III                         |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>   | Ei ole                      |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>   |                             |
| Eryissäännökset:   | Ei sovellettavissa          |
| Tunnelirajoituskoodi:  | Ei sovellettavissa          |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:   | katso kohta 9               |
| LQ:  | 0                           |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa          |

#### Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 38-16 -säännösten mukaisesti:

\*\* Muutokset edellisestä versiosta



## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT \*\* (jatkuu)



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</b>   | UN1910                      |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>  | CALCIUM OXIDE (NOT SUBJECT) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>   | 8                           |
| Merkinnät:   | 8                           |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>  | III                         |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>   | Ei ole                      |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>   |                             |
| Eryissäännökset:   | Ei sovellettavissa          |
| EmS-koodit:  |                             |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:   | katso kohta 9               |
| LQ:  | 0                           |
| Erottelyryhmä:   | 18                          |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa          |

### Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2019 -säännösten mukaisesti:



- |  |                    |
|--|--------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</b>   | UN1910             |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>  | CALCIUM OXIDE      |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>   | 8                  |
| Merkinnät:   | 8                  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>  | III                |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>   | Ei ole             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>   |                    |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:   | katso kohta 9      |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa |

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Kalsiumoksidi (Valmisteryhmä 2, 3) ; Piidioksidi (RCS < 1 %) (Valmisteryhmä 18)

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

#### Seveso III:

Ei sovellettavissa

#### Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Työperäistä altistusta hengitettävälle kiteiselle piidioksidille on valvottava direktiivin (EU) 2019/130 mukaisesti.

#### Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

#### Muu lainsäädäntö:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Kemikaalilaki 599/2013  
Kemikaaliasetus 675/1993  
Asetus aineiden nimestä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010  
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012  
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen  
Jätelaki 646/2011, muutoksineen  
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)  
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)  
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

### Muut tiedot:

TOL: 452, KT: 55

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

### Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

### Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3, KOHTA 11, KOHTA 12):

- Lisätyt aineet  
Alumiinioksidi (1344-28-1)
- Poistetut aineet  
Alumiinioksidi (1344-28-1)

CLP-asetus (EY) No 1272/2008 (KOHTA 2, KOHTA 16):

- Turvalausekkeet

KULJETUSTIEDOT (KOHTA 14):

- YK-numero
- Pakkausryhmä

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 2:

H315: Ärsyttää ihoa

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä

H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

### CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa

STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

### Luokittelumenettely:

Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä

STOT SE 3: Laskentamenetelmä

### Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

### Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

### Lyhenteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
COD: Kemiallinen hapenkulutus  
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana  
BCF: Biokertyvyystekijä  
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee  
EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista  
Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin  
Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole taen niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käyttöön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -