



## Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 14

Ceresit CE 40 saumalaasti

KTT-no : 241116  
V004.2

Viimeistelty, pvm.: 04.05.2018

Painatuspäivä: 25.10.2019

Korvaa version: 13.07.2017

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Ceresit CE 40 saumalaasti

#### Sisältää:

Portland-sementti, matala kromaatti  
savukaasujen pöly, portlandsementtiä

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:  
Saumamassa

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Balti OÜ  
Sobra 43  
50106 Tartu

EE

Puh.: +372 (7) 305 800  
Fax-nro: +372 (7) 305 808

ua-productsafety.fi@henkel.com

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : +358-9-471977 tai +358-9-47 11 (24h)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Aineen (CLP):

Ihoärsytys	katgoria 2
H315 Ärsyttää ihoa.	
Vakavalla silmävauriolla	katgoria 1
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	katgoria 3
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.	

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:****Huomiosana:**

Vaara

**Vaaralauseke:**

H315 Ärsyttää ihoa.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Turvallauseke:**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
 P260 Vältettävä pölyn hengittämistä.  
 P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta.  
 P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatkuuhtomista.  
 P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
 P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.  
 P313 Hakeudu lääkäriin.  
 P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

**2.3. Muut vaarat**

Alhainen kromaattipitoisuus. Sisältää sementtiä. Reagoi kosteuden yhteydessä erittäin alkalisesti, sen takia silmiä ja ihoa on suojaa Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset****Kemiallinen kuvaus:**

Saumalaasti, hydraulisesti sitova

**Valmistuksen perusaineet:**

Sementti  
 Mineraaliset täyteaineet

**Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:**

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
Portlandsementti, kemikaalit 65997-15-1	266-043-4	20- 40 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	215-160-9 01-2119433951-39	1- < 5 %	
savukaasujen pöly, portlandsementtiä 68475-76-3	270-659-9 01-2119486767-17	1- < 3 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335
Kalsiumformaatti 544-17-2	208-863-7 01-2119486476-24	1- < 3 %	Eye Dam. 1 H318

**H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".**

**Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.**

## **KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

### **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

Saatettava henkilö pois pölyn saastuttamalta alueelta, mahd. lääkärin hoitoon.

Iho:

Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla. Ihoa hoidettava. Tuotteen likaamat vaatteet riisuttava.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännyttävä erikoislääkärin puoleen.

Silmiä ei saa hieroa kuivina, koska mekaaninen rasitus voi aiheuttaa sarveiskalvon vaurioitumisen.

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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

IHO: punoitus, tulehdus

HENGITYS: ärsytys, yskiminen, hengitysvaikeudet, puristava tunne rinnassa.

Roiskeet silmiin: Syövyttävää. Voi antaa pysyviä silmävaurioita (näköön vaikuttavia).

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

### **5.1 Sammutusaineet**

**Sopivat sammutusaineet:**

vaahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

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

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO) ja hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>).

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

## **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

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

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Vältettävä pölyn muodostumista.

### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, on siitä ilmoitettava asianomaisille viranomaisille.

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

Kerätään talteen mekaanisesti.

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

**6.4 Viittäukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Vältettävä pölyn muodostumista.

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

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

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa kosteudelta suojatuissa astioissa.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Vältettävä ehdottomasti alle 0 °C ja yli + 50 °C lämpötiloja.

Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Saumamassa

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:

Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Cement, portland, chemicals 65997-15-1 [SEMENTTIPÖLY (ALVEOLIJAE)]		1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Cement, portland, chemicals 65997-15-1 [SEMENTTIPÖLY (HENGITTYVÄ PÖLY)]		5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Hiilimusta 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		7	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Hiilimusta 1333-86-4 [NOKIMUSTA]		3,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
29H,31H-Phthalocyaninato(2-)- N29,N30,N31,N32 copper 147-14-8 [KUPARI JA SEN YHDISTEET (KUIN CU) (ALVEOLIJAE)]		0,02	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kromi (III) oksidi 1308-38-9 [KROMI JA SEN (II, III)-YHDISTEET (KUIN CR)]		0,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kromi (III) oksidi 1308-38-9 [METALLINEN KROMI, EPÄORGAANISET KROMI(II)YHDISTEET JA EPÄORGAANISET KROMI(III)YHDISTEET (LUKENEMATTOMAT)]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
polychloro copper phthalocyanine 1328-53-6 [KUPARI JA SEN YHDISTEET (KUIN CU) (ALVEOLIJAE)]		0,02	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Calcium sulphate 7778-18-9 [KIPSI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7 [TITAANIDIOKSIDI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
dirautatrioksidi 1309-37-1 [RAUTAOKSIDI, HUURUT (KUIN FE)]		5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Dolomite 16389-88-1 [DOLOMIITTI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Kvartsi (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [KVARTSI (ALVEOLIJAE)]		0,05	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Maa				3,2 mg/kg		
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	sedimentti (merivesi)				1,31 mg/kg		
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	vesi (merivesi)		0,0047 mg/L				
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0047 mg/L				
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	sedimentti (makea vesi)				18,2 mg/kg		
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	vesi (makea vesi)		0,0047 mg/L				
Kalsiumformaatti 544-17-2	vesi (makea vesi)		2 mg/L				
Kalsiumformaatti 544-17-2	vesi (merivesi)		0,2 mg/L				
Kalsiumformaatti 544-17-2	Maa				1,5 mg/kg		
Kalsiumformaatti 544-17-2	vesi (ajoittaiset päästöt)		10 mg/L				
Kalsiumformaatti 544-17-2	sedimentti (makea vesi)				13,4 mg/kg		
Kalsiumformaatti 544-17-2	sedimentti (merivesi)				1,34 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Työntekijät	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		2 mg/m <sup>3</sup>	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Kalsiumformaatti 544-17-2	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4780 mg/kg	
Kalsiumformaatti 544-17-2	Työntekijät	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		337 mg/m <sup>3</sup>	
Kalsiumformaatti 544-17-2	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		16,7 mg/cm <sup>2</sup>	
Kalsiumformaatti 544-17-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		4780 mg/kg	
Kalsiumformaatti 544-17-2	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		337 mg/m <sup>3</sup>	
Kalsiumformaatti 544-17-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		16,7 mg/cm <sup>2</sup>	
Kalsiumformaatti 544-17-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2390 mg/kg	
Kalsiumformaatti 544-17-2	yleinen populaatio	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		83,2 mg/m <sup>3</sup>	
Kalsiumformaatti 544-17-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		8,3 mg/cm <sup>2</sup>	
Kalsiumformaatti 544-17-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2390 mg/kg	
Kalsiumformaatti 544-17-2	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		83,2 mg/m <sup>3</sup>	
Kalsiumformaatti 544-17-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		23,9 mg/kg	
Kalsiumformaatti 544-17-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		8,3 mg/cm <sup>2</sup>	

**Biologisen altistumisen indeksit**

ei

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:****Hengityssuojain:**

Pölyn muodostuessa suosittelemme käytettäväksi hyväksyttyä hengityssuojainta varustettuna suodattimella P (EN 14387). Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

**Käsisuoja:**

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuoja käsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus > 0,1 mm

läpäisy aika > 480 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsiin on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

**Silmäsuojain:**

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

pölytiivis työasu

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

**Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:**

Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto	Jauhe Hieno riippuu värjäyksestä
Haju	Hajuton
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH	12
(20 °C (68 °F); Kons.: 300 g/l; Liuotin: Vesi)	
Sulamispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Leimahduspiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Tiheys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Ominaispaino	1,1 kg/dm <sup>3</sup>
Liukoisuus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
liukoisuus(laadullinen)	Käytännössä veteen liukenematon - sitoutuu veden kanssa hydraulisesti.
(23 °C (73.4 °F))	
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä



Hapettavat ominaisuudet

Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

**9.2 Muut tiedot**

Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Reaktio happojen kanssa: Lämmön ja hiilidioksidin muodostus.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Katso kappale reaktiivisuus

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Katso kappale reaktiivisuus.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tiedossa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kalsiumformaatti 544-17-2	LD50	3.050 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Portlandsementti, kemikaalit 65997-15-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Kani	Limit Test
Kalsiumformaatti 544-17-2	LD0	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LC50	> 5,41 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ihosoövyttävyyksihoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Kalsiumformaatti 544-17-2	ei ärsyttävä		Kani	ei eritelty

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Alhainen kromaattipitoisuus. Ei merkintävelvoitetta ihoa altistavana.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolin aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei tietoja käytettävissä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen::**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	NOAEL > 2.000 mg/kg	suun kautta: ruoka	90 d 5 d/w	Rotta	ei eritelty

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****Yleiset ekologistiedot:**

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

Koska tuote ei käytännössä liukene veteen, erotus tapahtuu jokaisessa suodatuksessa ja sedimentaatiassa.

**12.1. Myrkyllisyys****Myrkyllisyys (Kala):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Portlandsementti, kemikaalit 65997-15-1	LC50	> 10.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LC50	> 10.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
Kalsiumformaatti 544-17-2	LC50	> 1.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ei eritelty

**Myrkyllisyys (Daphnia):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Portlandsementti, kemikaalit 65997-15-1	EC50	> 10.000 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille**

Ei tietoja käytettävissä.

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Portlandsementti, kemikaalit 65997-15-1	NOEC	60 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	ISO 8692 (Water Quality)
Portlandsementti, kemikaalit 65997-15-1	EC50	440 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	ISO 8692 (Water Quality)

### Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Portlandsementti, kemikaalit 65997-15-1	EC0	10.000 mg/L	30 min		not specified
Kalsiumformaatti 544-17-2	EC50	> 10.000 mg/L	3 h		ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Kalsiumformaatti 544-17-2		aerobinen	> 75 %	20 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	2,97		ei eritelty
Kalsiumformaatti 544-17-2	-2,47		ei eritelty

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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
savukaasujen pöly, portlandsementtiä 68475-76-3	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Kalsiumformaatti 544-17-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

### 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike  
170106

#### KOHTA 14: Kuljetustiedot

**14.1. YK-numero**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.4. Pakkausryhmä**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.5. Ympäristövaarat**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

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

Ei voida käyttää.

#### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

VOC-pitoisuus 0,00 %  
(CH)

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Tuotteen etiketöinti on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

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

**Lisätiedot:**

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

**Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.**