

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****Nordkalk Enrich C 50, Enrich A  
50**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 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 09.03.2016

Tarkistuspäivä 07.10.2020

**1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi Nordkalk Enrich C 50, Enrich A 50

Tuotekuvaus Saostetun kalsiumkarbonaatin (PCC) vesiliete  
Kattaa myös nanomuodon.

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

Aineen/seoksen käyttö Lisäaine papereissa, maalit ja pinnoitteet, muovit, kumituotteet, elastomeerit, liimat, täyteaineet, tiivistysaineet, laasti, keramiikka, rakennusmateriaalit

Käyttötarkoituskoodi PC-TEC-OTH Other products for chemical or technical processes

Teollisuuskäyttö Kyllä

Ammattikäyttö Kyllä

Kuluttajakäyttö Ei

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yrityksen nimi Nordkalk Oy Ab

Postiosoite Skräbbölevägen 18

Postinumero 21600

Paikkakunta Pargas

Maa Finland

Puhelin +358 20 753 7000

Sähköposti [sds@nordkalk.com](mailto:sds@nordkalk.com)

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

Y-tunnus 1796277-5

**1.4. Häätöpuhelinnumero**

Hätännumero Puhelin: 112

Kuvaus: Yleinen hätänumero Avoinna 24 h/vrk.

Puhelin: 0800 147 111 tai 09 471 977

Kuvaus: Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS Avoinna 24 h/vrk.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Skin Sens. 1A; H317

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot 2-metyyli-isotiatsoli-3(2H)-oni, 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Huomiosana Varoitus

Vaaralausekkeet H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet P261 Vältä pölyn/sumun hengittämistä.  
P272 Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.  
P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.  
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä / .  
P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P363 Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

### 2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset, ks. kohta 12.5.

Muut vaarat Kattaa myös nanomuodon.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Kalsiumkarbonaatti (saostettu)	CAS-numero: 471-34-1 EY-numero: 207-439-9 REACH-rek.nro: 01-2119486795-18-XXXX	CLP-luokitus, huomautuksia: Ei luokitusta.	> 35 %	
2-metyyli-isotiatsoli-3(2H) -oni	CAS-numero: 2682-20-4 EY-numero: 220-239-6 Indeksinumero: 613-326-00-9	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1;	0,005 %	

		H400; M-kerroin M=10 Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin M=1 EUH 071 CLP-luokitus, huomautuksia: Eriytynen pitoisuusraja Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	CAS-numero: 2634-33-5 EY-numero: 220-120-9 Indeksinumero: 613-088-00-6	Acute tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 CLP-luokitus, huomautuksia: Eriytynen pitoisuusraja Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	0,005 %
Seoksen kuvaus	Saostetun kalsiumkarbonaatin (PCC) vesiliete, jossa polykarboksylaattipohjainen dispergointiaine. Kattaa myös nanomuodon.		
Huomautus, aineosa	Kalsiumkarbonaatti Nanomuoto. Nanomuotojen kuvaus: Yksi nanomuoto. Muoto: pallomainen Hiukkaskokojakauma ja osuudet: Tyypillinen pituus: 78 nm (alue: 10-100 nm) Tyypillinen sivumitta 1: 78 nm (alue: 10-100 nm) Tyypillinen sivumitta 2: 78 nm (alue: 10-100 nm) Tyypillinen kuvasuhde: 0,95: 1 (alue: 0,9-1) Komponenttien hiukkasten osuus kokoalueella 1-100 nm (%): noin 75% (laserdiffraktio); > 90% (SEM) Kiteisyys: Kalsiitti Ominaispinta-ala: Tyypillinen ominaispinta-ala: 22 (alue: 17-27 m <sup>2</sup> / g) Tyypillinen tilavuuskohtainen pinta-ala: 48,4 m <sup>2</sup> / cm <sup>3</sup> (alue: 35,7-62,1 m <sup>2</sup> / cm <sup>3</sup> ) Rakennetiheys: 2,2 g / cm <sup>3</sup> Toiminnalliset pinnat / käsittely: Ei tunnettu.		
Huomautuksia aineosista	Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessa osiossa 16.		

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat.
Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin.
Ihokosketus	Huuhto/suihkuta iho vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä useiden minuuttien ajan pitäen silmäluomia auki. Jos silmä-ärsytys tai muut oireet jatkuvat, hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Huuhtelee suu vedellä ja juo runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin.

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

Välittömät oireet ja vaikutukset	Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Ei tiedossa viivästyneitä oireita tai vaikutuksia.

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

Muut tiedot	Hoito oireiden mukaan.
-------------	------------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Sammutusaine voidaan valita paloympäristön mukaan.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Ei tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Tuote ei ole syttyvää.
Vaaralliset palamistuotteet	Tulipalossa voi muodostua haitallisia yhdisteitä. > 600 °C. Hiilidioksidi.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Paineilmahengityslaitte ja suojapuku.
------------------	---------------------------------------

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Vältä pölyn muodostumista ja leviämistä. Vältä aerosolin tai sumun muodostumista.
Henkilökohtaiset varotoimet	Käytä asianmukaisia suojavarusteita. Vältä pölyn hengittämistä. Vältä sumun tai suihkeen hengittämistä.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Ei erityisiä varotoimenpiteitä.
---------------------	---------------------------------

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

Puhdistaminen	Vältä pölyn muodostumista ja leviämistä. Vältä aerosolin tai sumun muodostumista. Imeytä vuoto inerttiin imeytysaineeseen (esim. hiekka, piimaa, kaupallinen imeytysaine) ja kerää imeytysaine selvästi merkittyihin astioihin hävittämistä varten. Kerää tuote talteen pölynimurilla tai lakaisemalla ja siirrä tiiviisti suljettavaan astiaan käyttöä tai hävittämistä varten. Puhdista pinnat runsaalla vedellä.
---------------	---

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Ohjeet turvallisesta käsittelystä ks. kohta 7.
---------------	--

Ohjeet suojavarusteista 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 hengittämistä. Vältä sumun tai suihkeen hengittämistä. Vältä tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille.

### Suojaavat toimenpiteet

**Toimenpiteet aerosolin ja pölyn muodostumisen estämiseksi** Estä pölyn muodostuminen. Vältä aerosolin tai sumun muodostumista.

**Ohjeita yleiseen työhygieniaan** Noudata kemikaalien käsittelyssä tavanomaisia varotoimia ja hyvää työhygieniaa. Älä syö, juo tai tupakoi työskennellessäsi. Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päättyessä. Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

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

**Varastointi** Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä Varastoi suljettuna.

**Vältettävät olosuhteet** Yhteensopimattomat materiaalit ks. kohta 10.5.

### Turvallisen varastoinnin olosuhteet

**Soveltuvat pakkaustavat** Varastoi alkuperäisessä pakkauksessa tai säiliössä.

**Säilytystiloja ja säiliöitä koskevat vaatimukset** Säilytä tiiviisti suljettuna.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

**Erityiset käyttötavat** Ei ilmoitettu.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Kalsiumkarbonaatti (saostettu)	CAS-numero: 471-34-1	Raja-arvotyyppi: OEL HTP-arvo (8 h) : 10 mg/m <sup>3</sup> Huomautukset: Epäorgaaninen pöly	

### DNEL / PNEC

Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
DNEL	<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 4,26 mg/m <sup>3</sup>  <b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö

PNEC	<b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
	<b>Arvo:</b> 10 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö
	<b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)
	<b>Arvo:</b> 1,06 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö
	<b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
	<b>Arvo:</b> 10 mg/m <sup>3</sup>
	<b>Altistumisreitti:</b> Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
	<b>Arvo:</b> 100 mg/l
	<b>Huomautus:</b> NOEC; AF=10

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Tarvittaessa kohdepoisto.
--	--

### Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet	Käytä tiiviitä suojalaseja. EN 166.
-----------------------------	-------------------------------------

### Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi	Käytä sopivia tuotetta läpäisemättömiä suojakäsineitä. EN 374.
Soveltuvat materiaalit	PVC. Luonnonkumi. Neopreeni.

### Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Käytä asianmukaista suojavaatetusta.
--------------------------	--------------------------------------

### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.
Suosittelu välinetyyppi	Hiukkassuodatinsuojain. FFP1, FFP2, FFP3 (EN 143).

### Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen	Älä päästä tuotetta ympäristöön tai viemäriin.
----------------------------------	--

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste. Liete.
Väri	Valkoinen.
Haju	Hajuton tai mieta haju.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei tiedossa.

pH	Tila: Vesiliuoksessa Arvo: 7 - 10 Huomautukset: 35 % kiintoainespitoisuus Lämpötila: 20 °C
Sulamispiste / sulamisalue	Arvo: > 450 °C Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei tiedossa.
Leimahduspiste	Huomautukset: Ei oleellinen.
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei tiedossa.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei syttyvä. (UN N.1)
Räjähdyksäraja	Huomautukset: Ei määritettävissä.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei tiedossa.
Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei tiedossa.
Tiheys	Arvo: 1,20 - 1,45 kg/l
Liukoisuus	Liutotin: Vesi Arvo: 0,0166 g/l Menetelmä: OECD 105 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti Lämpötila: 20 °C  Liutotin: Vesi Huomautukset: Nanomuoto. Ei tunnettu.
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Huomautukset: Ei määritettävissä.
Itsesyttyvyys	Menetelmä: UN N.4 Huomautukset: Ei itsestään syttyvä.
Hajoamislämpötila	Arvo: > 450 °C Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
Viskositeetti	Huomautukset: Ei tiedossa.
Räjähättävyys	Ei luokiteltu räjähtäväksi.
Hapettavuus	Ei luokiteltu hapettavaksi.

## 9.2 Muut tiedot

### Fysikaaliset vaarat

Hiukkaskoko	Huomautukset: Nanomuoto. Katso kohta 3: hiukkasten ominaisuudet.
-------------	--

### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautukset	Ei ilmoitettu.
--------------	----------------

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei reaktiivinen normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa. Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.
---------------	--

## 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Tuote on pysyvä normaaleissa varastointiolosuhteissa.
--------------	---

## 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa. CO <sub>2</sub> . Reagoi happojen kanssa muodostaen hiilidioksidia, joka syrjäyttää ilman hapen suljetuissa tiloissa.
---------------------------------------	---

## 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Voimakas kuumentaminen.
------------------------	-------------------------

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Hapot.
-------------------------	--------

## 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Tuotteen hajotessa tulipalossa tai korkeissa lämpötiloissa voi muodostua terveydelle haitallisia yhdisteitä (hiilidioksidi, häkä). Reagoi happojen kanssa muodostaen hiilidioksidia, joka syrjäyttää ilman hapen suljetuissa tiloissa.
------------------------------	--

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
---------	--------------------------------

Välitön myrkyllisyys	<b>Vaikutus testattu:</b> LD50
	<b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta
	<b>Menetelmä:</b> OECD 420
	<b>Arvo:</b> > 2000 mg/kg bw

**Koe-eläinlajit:** Rotta

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Ihon kautta  
**Menetelmä:** OECD 402  
**Arvo:** > 2000 mg/kg bw  
**Koe-eläinlajit:** Rotta

**Vaikutus testattu:** LC50  
**Altistumisreitit:** Hengitys.  
**Menetelmä:** OECD 403  
**Kesto:** 4 t  
**Arvo:** > 3 mg/l  
**Koe-eläinlajit:** Rotta

Muita myrkyllisyystietoja	Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella. Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja.
---------------------------	--

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot



Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Ihosityövyttävyyden / ihoärsytys, testitulokset	<b>Menetelmä:</b> In vivo OECD 404 <b>Laji:</b> Kani <b>Tuloksen arviointi:</b> Ei ärsyttävä.
Ihosityövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa syövyttäväksi tai ärsyttäväksi.
Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Silmävaurio / -ärsyttävyyden, testitulokset	<b>Menetelmä:</b> In vivo OECD 405 <b>Laji:</b> Kani <b>Tuloksen arviointi:</b> Ei ärsyttävä.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu silmiä vaurioittavaksi tai ärsyttäväksi.
Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	<b>Menetelmä:</b> OECD 429 <b>Laji:</b> Hiiri <b>Tuloksen arviointi:</b> Ei herkistävä
Herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi. Kalsiumkarbonaatti: In vitro (OECD 471, OECD 473, OECD 476).
Syöpävaarallisuus, muut tiedot	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi.
Lisääntymismyrkyllisyys	Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi. Kalsiumkarbonaatti: NOEL: 1000 mg/kg bw/d (OECD 422).
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu kerta-altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	Menetelmä: OECD 422 Altistumisreitti: Suun kautta Laji: Rotta Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti: NOAEL: 1000 mg/kg bw/d  Menetelmä: OECD 413 Altistumisreitti: Hengitys. Laji: Rotta Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti: NOAEC: 0,212 mg/l
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaraa aiheuttavaksi.

## Altistumisen oireet

Muut tiedot	Muita terveysvaikutuksia ei ole ilmoitettu.
-------------	---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Myrkyllisyys vesielioille, kalat	<p><b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50  <b>Testin kesto:</b> 96 t  <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss  <b>Menetelmä:</b> OECD 203  <b>Arviointi :</b> &gt; 100% v/v kylläistä testiaineliuosta - ylittää aineen enimmäisliukoisuuden.  <b>Huomautukset:</b> Akuutti myrkyllisyys on suurempi kuin suurin testattu konsentraatio ja siten ylittää tuotteen maksimaalisen liukoisuuden veteen.</p>
Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Myrkyllisyys vesielioille, levät	<p><b>Arvo:</b> &gt; 14 mg/l  <b>Testin kesto:</b> 72 t  <b>Laji:</b> Desmodesmus subspicatus  <b>Menetelmä:</b> OECD 201  <b>Huomautukset:</b> EC50 / EC20 / EC10 / NOEC</p>
Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p><b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50  <b>Testin kesto:</b> 48 t  <b>Laji:</b> Daphnia magna  <b>Menetelmä:</b> OECD 202  <b>Arviointi :</b> &gt; 100% v/v kylläistä testiaineliuosta - ylittää aineen enimmäisliukoisuuden.  <b>Huomautukset:</b> Akuutti myrkyllisyys on suurempi kuin suurin testattu konsentraatio ja siten ylittää tuotteen maksimaalisen liukoisuuden veteen.</p>
Myrkyllisyys bakteereille	<p>Arvo: &gt; 1000 mg/l  Vaikuttava annospitoisuus: EC50  Testin kesto: 3 t  Laji: Aktiiviliete  Menetelmä: OECD 209  Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti</p> <p>Arvo: 1000 mg/l  Vaikuttava annospitoisuus: NOEC  Testin kesto: 3 t  Laji: Aktiiviliete  Menetelmä: OECD 209  Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti</p>
Myrkyllisyys kastemadoille	<p>Arvo: &gt; 1000 mg/kg  Vaikuttava annospitoisuus: EC50  Testin kesto: 14 pv  Laji: Eisenia fetida  Menetelmä: OECD 207  Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti</p> <p>Arvo: 1000 mg/kg  Testin kesto: 14 pv  Laji: Eisenia fetida  Menetelmä: OECD 207  Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti</p>
Myrkyllisyys maaperän mikrobeille	Arvo: 1000 mg/kg

	<p>Vaikuttava annospitoisuus: EC50          Testin kesto: 28 pv          Laji: mikroeliöt          Menetelmä: OECD 216          Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti</p> <p>Arvo: 1000 mg/kg          Vaikuttava annospitoisuus: NOEC          Testin kesto: 28 pv          Laji: mikroeliöt          Menetelmä: OECD 216          Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti</p>
Myrkyllisyys kasveille	<p>Arvo: &gt; 1000 mg/kg          Vaikuttava annospitoisuus: EC50          Testin kesto: 21 pv          Laji: Glycine max          Lycopersicon esculentum          Avena sativa          Menetelmä: OECD 208          Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti</p> <p>Arvo: 1000 mg/kg          Vaikuttava annospitoisuus: NOEC          Testin kesto: 21 pv          Laji: Glycine max          Lycopersicon esculentum          Avena sativa          Menetelmä: OECD 208          Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti</p>
Ekotoksisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Ei soveltu epäorgaanisille aineille.
--	--------------------------------------

## 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi	Ei biokertyvä.
--------------------------	----------------

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Ei tietoja.
------------	-------------

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Tuotteen päästämistä ympäristöön tulee välttää.
------------------------	---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Hävittävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Tyhjennä pakkaus kokonaan käytön jälkeen. Puhdistamattomia tyhjiä pakkauksia tulee käsitellä samalla tavalla kuin tuotetta sisältäviä. Toimita tyhjät säiliöt hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero

Huomautukset	Tuotetta ei ole luokiteltu kuljetusten suhteen.
--------------	---

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

### 14.4 Pakkausryhmä

### 14.5 Ympäristövaarat

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

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Vältä pölyn muodostumista ja leviämistä. Vältä aerosolin tai sumun muodostumista.
--------------------------------------	---

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

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	Ei erityissääntöjä.
---------------------------	---------------------

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

## KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	<p>EUH 071 Hengityselimiä syövyttävää.</p> <p>H301 Myrkyllistä nieltynä.</p> <p>H302 Haitallista nieltynä.</p> <p>H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.</p> <p>H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.</p> <p>H315 Ärsyttää ihoa.</p> <p>H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.</p>
---	--

	H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H330 Tappavaa hengitettynä. H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Koulutusohjeet	Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Edellinen käyttöturvallisuustiedote Raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteet Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 654/2020 (HTP-arvot 2020)
Käytetyt lyhenteet	AF: Assessment factor: Arviointikerroin DNEL: Derived No-Effect Level: johdettu vaikutukseton altistumistaso EC50: Effective concentration: pitoisuus, joka tappaa tai tekee liikkumattomiksi 50 % koe-elioistä LC50: Lethal concentration: pitoisuus, joka tappaa 50 % koe-elioistä LD50: Lethal dose: annos, joka tappaa 50 % koe-elioistä NOEC: No Observed Effect Concentration: pitoisuus, jolla ei havaittu vaikutuksia OEL: Occupational exposure limit: työperäisen altistumisen raja-arvo PNEC: Predicted No-Effect Concentration: arvioitu vaikutukseton pitoisuus STEL: Short-term exposure limit: lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo TWA: Time-weighted average: ajalla painotettu keskiarvo
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	7.10.2020: Tuotteen luokitus ja merkinnät muuttuneet. Kattaa myös nanomuodon. 11.3.2019: Käyttöturvallisuustiedote tarkistettu.
Versio	3
Huomautukset	Vastuuvapauslauseke Käyttöturvallisuustiedote perustuu REACH-asetuksen säännöksiin (1907/2006/EY; artikla 31 ja liite II), ja sen jälkeen voimaantulleiden muutosten mukaisesti. Käyttöturvallisuustiedotteen sisältö on tarkoitettu ohjeeksi materiaalin käsittelyyn asianmukaisin varotoimenpitein. Käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottajan vastuulla on varmistaa, että kaikki, jotka voivat käyttää ja käsitellä tuotetta, tai hävittää tuotteen, tai jotka voivat muulla tavoin tulla kosketukseen tuotteen kanssa, lukevat ja mmärtävät tässä esitetyn tiedon. Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot ja ohjeet perustuvat ilmoitettuna päivänä saatavilla olleeseen tieteelliseen ja tekniseen tietoon. Sitä ei tule tulkita takuuna teknisestä suorituskyvystä tai sopivuudesta tiettyihin käyttökohteisiin, eikä se muodosta laillisesti voimassaolevaa sopimussuhdetta. Tämä käyttöturvallisuustiedotteen versio korvaa kaikki aiemmat versiot.