

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Nordkalk Nordkalk Enrich C 50, Nordkalk
Enrich A 50

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä 26.03.2020
Tarkistuspäivä 07.06.2024

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi Nordkalk Enrich C 50, Nordkalk 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 Suomi
Puhelin +358 20 753 7000
Sähköposti sds@nordkalk.com
Verkkosivu www.nordkalk.fi
Y-tunnus 1796277-5

1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätänumero

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

CLP-luokitus, huomautuksia

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan.

2.2. Merkinnät

Täydentävät tiedot

EUH 208 Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-onia (BIT) ja 5-kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seosta. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

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

Terveysvaikutus

Ei tiedossa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Muut vaarat

Kattaa myös nanomuodon.

Tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä hormonitoimintaa häiritseviä aineita.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosa	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 < 100 %	
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; SCL C ≥ 0,05 % Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 1 Altistumisreitit: Suun kautta	0 < 0,05 %	

		Arvo : 597 mg/kg bw	
Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola	CAS-numero: 3811-73-2 EY-numero: 223-296-5 Indeksinumero: 613-344-00-7	Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 1; H372 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 100 Aquatic Chronic 2; H411 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo : 750 mg/kg bw Altistumisreitit: Ihon läpi Arvo : 700 mg/kg bw Altistumisreitit: Hengitystiet Arvo : 1,08 mg/l	0 < 0,05 %
5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos	CAS-numero: 55965-84-9 EY-numero: 911-418-6 Indeksinumero: 613-167-00-5 REACH-rek.nro: 01-2120764691-48	Acute Tox. 2; H310 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1C; H314; SCL Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318; SCL Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317; SCL C ≥ 0,0015 % Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 100 Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin 100 EUH 071 CLP-luokitus, huomautuksia: Huomautus: B Altistumisreitit: Suun kautta Arvo : 100 mg/kg bw Altistumisreitit: Ihon läpi	0 < 0,0015 %

Arvo : 50 mg/kg bw
Altistumisreitit:
Hengitystiet
Arvo : 0,05 mg/l

Seoksen kuvaus	Saostetun kalsiumkarbonaatin (PCC) vesiliete, jossa polykarboksylaattipohjainen dispergointiaine. Kattaa myös nanomuodon.
Huomautus, aineosa	Nanomuodon nimi: Pinnoittamaton nanokalsiumkarbonaatti Lukumääräperusteinen hiukkaskokojakauma: d10: n. 53 (52-53) nm d50: n. 79 (78-79) nm d90: n. 129 (128-129) nm Hiukkasten muoto ja muotosuhde: pallomainen, n. 0,95 (0,9-1) Kiteisyys: rombohedraalinen Toiminnalliset pinnat / käsittely: ei pinnoitetta / käsittelyä Ominaispinta-ala: 22,4 (10-60) m ² /g
Huomautuksia aineosista	Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessaan osiossa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat.
Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin.
Ihokosketus	Huuho/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 sammutusaineet	Sammutusaine voidaan valita paloympäristön mukaan.
Soveltumattomat sammutusaineet	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	Paineilmahengityslaite ja suojaapuku.
-------------------------	---------------------------------------

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 suojarusteita. 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. 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 suojarusteista ks. kohta 8. Ohjeet jätteiden käsittelystä ks. kohta 13.
----------------------	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Vältä pölyn 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	Tämän tuotteen tunnistettu käyttö kuvataan tarkemmin kohdassa 1.2.
------------------------------	--

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

DNEL / PNEC

Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 4,26 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 10 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 1,06 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 10 mg/m³</p>

PNEC	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 100 mg/l Huomautus: NOEC; AF=10
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 0,02 mg/m ³ Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 0,04 mg/m ³ Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 0,02 mg/m ³ Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 0,04 mg/m ³ Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 0,09 mg/kg bw/day Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti suun kautta (systeminen) Arvo: 0,11 mg/kg bw/day
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 3,39 µg/l Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 3,39 µg/l Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 0,23 mg/l Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,027 mg/kg dw Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,027 mg/kg dw Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,01 mg/kg dw

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.

Suosittelut välinetyyppi Hiukkassuodatinsuojain. FFP1, FFP2, FFP3 (EN 149).

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 miesto haju.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei tiedossa.
pH	Arvo: 7 - 10 Huomautukset: 35 % kiintoainespitoisuus Lämpötila: 20 °C
Sulamispiste / sulamisalue	Arvo: > 450 °C Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei määritetty.
Leimahduspiste	Huomautukset: Ei määritettävissä.
Syttyvyys	Ei syttyvä. (UN N.1)
Räjähdyksäraja	Huomautukset: Ei määritettävissä.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei määritettävissä.
Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei määritettävissä.
Hiukkasten ominaisuudet	Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti: nanomuoto. Katso kohta 3.
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-oktanolivesi	Huomautukset: Ei määritettävissä.
Itsesyttymislämpötila	Menetelmä: UN N.4 Huomautukset: Ei itsestään syttyvä.
Hajoamislämpötila	Arvo: > 450 °C Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
Viskositeetti	Huomautukset: Ei määritetty.

9.2 Muut tiedot

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

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 ₂ . 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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: OECD 420 Arvo: > 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
Aineosa	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 1150 mg/kg Koe-eläinlajit: Hiiri Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 597 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Muita myrkyllisyystietoja	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella.

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Ihosityövyttävyyys / ihoärsytys, testitulokset	Menetelmä: In vivo OECD 404 Laji: Kani Tuloksen arviointi: Ei ärsyttävä.
Aineosa	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Ihosityövyttävyyys / ihoärsytys, testitulokset	Laji: Kani Tuloksen arviointi: Ärsyttävä.
Aineosa	Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola
Ihosityövyttävyyys / ihoärsytys, testitulokset	Laji: Kani

	Tuloksen arviointi: Ärsyttävä.
Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa syövyttäväksi tai ärsyttäväksi.
Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Silmävaurio / -ärsyttävyys, testitulokset	Menetelmä: In vivo OECD 405 Laji: Kani Tuloksen arviointi: Ei ärsyttävä.
Aineosa	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Silmävaurio / -ärsyttävyys, testitulokset	Laji: Rotta Tuloksen arviointi: Ärsyttää silmiä voimakkaasti
Aineosa	Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola
Silmävaurio / -ärsyttävyys, testitulokset	Altistumisaika: 24 t Laji: Kani Tuloksen arviointi: Ärsyttää silmiä voimakkaasti
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu silmiä vaurioittavaksi tai ärsyttäväksi.
Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Menetelmä: OECD 429 Laji: Hiiri Tuloksen arviointi: Ei herkistävä
Aineosa	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Myrkyllisyyskategoria: Ihon herkkyys Laji: Kani Tuloksen arviointi: Herkistävä.
Aineosa	Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Myrkyllisyyskategoria: Ihon herkkyys Laji: Marsu Tuloksen arviointi: Ei herkistävä
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Myrkyllisyyskategoria: Ihon herkkyys Menetelmä: OECD 406 Tuloksen arviointi: Herkistävä.
Herkistyminen	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa tai hengitysteitä herkistäväksi. Tuote sisältää kuitenkin pienen määrän aineosaa, joka saattaa aiheuttaa allergisen reaktion.
Aineosa	Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Menetelmä: OECD 471 Tuloksen arviointi: Negatiivinen Menetelmä: OECD 474 Tuloksen arviointi: Negatiivinen
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.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Aineosat: ei ilmoitettu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
Muut tiedot	Muita terveysvaikutuksia ei ole ilmoitettu.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Myrkyllisyys vesieläimille, kalat	Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss Menetelmä: OECD 203 Arviointi : > 100% v/v kylläistä testiaineliuosta - ylittää aineen enimmäisliukoisuuden. Huomautukset: Akuutti myrkyllisyys on suurempi kuin suurin testattu konsentraatio ja siten ylittää tuotteen maksimaalisen liukoisuuden veteen.
Aineosa	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Myrkyllisyys vesieläimille, kalat	Arvo: 0,74 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t
Aineosa	Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola
Myrkyllisyys vesieläimille, kalat	Arvo: 0,0073 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1)

	seos
Myrkyllisyys vesieläimille, kalat	Arvo: 0,22 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss Menetelmä: OECD 203
	Arvo: 0,098 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 28 pv Laji: Oncorhynchus mykiss Menetelmä: OECD 210
Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Myrkyllisyys vesieläimille, levät	Arvo: > 14 mg/l Testin kesto: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus Menetelmä: OECD 201 Huomautukset: EC50 / EC20 / EC10 / NOEC
Aineosa	Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola
Myrkyllisyys vesieläimille, levät	Arvo: 0,46 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t
	Arvo: 0,46 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 72 t
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1)
Myrkyllisyys vesieläimille, levät	Arvo: 0,048 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Menetelmä: OECD 201
	Arvo: 0,0012 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Menetelmä: OECD 201
	Arvo: 0,0052 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Skeletonema costatum Menetelmä: DIN EN ISO 10253
	Arvo: 0,00064 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 48 t Laji: Skeletonema costatum Menetelmä: DIN EN ISO 10253

Aineosa	Kalsiumkarbonaatti (saostettu)
Myrkyllisyys vesieläimille, äyriäiset	Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD 202 Arviointi : > 100% v/v kylläistä testiaineliuosta - ylittää aineen enimmäisliukoisuuden. Huomautukset: Akuutti myrkyllisyys on suurempi kuin suurin testattu konsentraatio ja siten ylittää tuotteen maksimaalisen liukoisuuden veteen.
Aineosa	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni
Myrkyllisyys vesieläimille, äyriäiset	Arvo: 2,44 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna
Aineosa	Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola
Myrkyllisyys vesieläimille, äyriäiset	Arvo: 0,022 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Arvo: 0,0092 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 48 t
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos
Myrkyllisyys vesieläimille, äyriäiset	Arvo: 0,1 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD 202 Arvo: 0,004 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 21 pv Laji: Daphnia magna
Myrkyllisyys bakteereille	Arvo: > 1000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 3 t Laji: Aktiiviliete Menetelmä: OECD 209 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti Arvo: 1000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 3 t Laji: Aktiiviliete Menetelmä: OECD 209 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos

Myrkyllisyys bakteereille	Arvo: 7,92 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 3 t Menetelmä: OECD 209
	Arvo: 0,97 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC20 Testin kesto: 3 t Menetelmä: OECD 209
Myrkyllisyys kastemadoille	Arvo: > 1000 mg/kg Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 14 pv Laji: Eisenia fetida Menetelmä: OECD 207 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
	Arvo: 1000 mg/kg Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 14 pv Laji: Eisenia fetida Menetelmä: OECD 207 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
Myrkyllisyys maaperän mikrobeille	Arvo: 1000 mg/kg Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 28 pv Laji: mikroeliöt Menetelmä: OECD 216 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
	Arvo: 1000 mg/kg Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 28 pv Laji: mikroeliöt Menetelmä: OECD 216 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
Myrkyllisyys kasveille	Arvo: > 1000 mg/kg Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 21 pv Laji: Glycine max Lycopersicon esculentum Avena sativa Menetelmä: OECD 208 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti
	Arvo: 1000 mg/kg Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 21 pv Laji: Glycine max Lycopersicon esculentum Avena sativa Menetelmä: OECD 208 Huomautukset: Kalsiumkarbonaatti

Ekotoksisuus Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

Aineosa 5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos

Biohajoavuus

Arvo: > 60 %
Menetelmä: OECD 301 D

Arvo: 100 %
Menetelmä: OECD 302 B

Arvo: > 80 %
Menetelmä: OECD 303 A

Menetelmä: OECD 308
Huomautukset: 1,82 - 1, 92 pv

12.3 Biokertyvyys

Aineosa 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni

Biokertyvyyskerroin (BCF) **Huomautukset:** Biokertyvyyspotentiaali on alhainen. log Pow = 1,4

Aineosa Pyridiini-2-tioli 1-oksidi, natriumsuola

Biokertyvyyskerroin (BCF) **Arvo:** 50
Huomautukset: Biokertyvyyspotentiaali on alhainen. log Pow = -2,64

Aineosa 5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos

Biokertyvyyskerroin (BCF) **Arvo:** 3,16
Huomautukset: laskettu
log Kow ≤ 0,71 (OECD 117)

Biokertyvyyden arviointi Ei biokertyvä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Ei tietoja.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tuote ei sisällä ilmoitusrajan ≥ 0,1% ylittäviä määriä PBT/vPvB-aineita.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Aineosat: ei ilmoitettu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Tuotteen päästämistä ympäristöön tulee välttää.

KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Hävittettävä 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 vaaraluokat

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 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	Ei erityissäädöksiä.
---------------------------	----------------------

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Ei
---	----

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	<p>EUH 071 Hengityselimiä syövyttävää. H301 Myrkyllistä nieltynä. H302 Haitallista nieltynä. H310 Tappavaa joutuessaan iholle. H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H330 Tappavaa hengitettynä. H331 Myrkyllistä hengitettynä. H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.</p>
Koulutusohjeet	<p>Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.</p>
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	<p>Edellinen käyttöturvallisuustiedote 18.11.2022 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 654/2020 (HTP-arvot 2020)</p>
Käytetyt lyhenteet	<p>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 NOAEC: No Observed Adverse Effect Concentration: pitoisuus, jolla ei havaittu haittavaikutuksia NOAEL: No Observed Adverse Effect Level: kuormitustaso, jolla ei havaittu haittavaikutuksia NOEC: No Observed Effect Concentration: pitoisuus, jolla ei havaittu vaikutuksia NOEL: No Observed Effect Level: kuormitustaso, 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</p>
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	<p>7.10.2020: Käyttöturvallisuustiedote tarkistettu. Kattaa myös nanomuodon. 18.11.2022: REACH -asetuksen liitteen II ([EU] 2020/878) mukainen päivitys. Tuotenimet muuttuneet (entiset tuotenimet Nordkalk Enrich C 50 (ZPT/BIT) ja Nordkalk Enrich A 50 (ZPT/BIT)). 7.6.2024: Tuotteen koostumus muuttunut. Muutoksia seuraavissa kohdissa: 2.2, 2.3, 3.2, 8.1, 11.1, 12.1, 12.2, 12.3, 12.5, 16</p>
Versio	<p>1</p>
Huomautukset	<p>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</p>

kanssa, lukevat ja ymmärtävät 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.