

SICHERHEITSDATENBLATT

Nordkalk**Nordkalk Enrich C50, Nordkalk
Enrich A 50**

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 vom 18. Juni 2020 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und Europäischen Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

Ausstellungsdatum 26.03.2020

Änderungsdatum 07.06.2024

1.1. Produktidentifikator

Produktname Nordkalk Enrich C 50, Nordkalk Enrich A 50

Produktbeschreibung Wässrige Suspension von gefälltem Calciumcarbonat (PCC). Gilt auch für die Nanoform.

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/Gemischs Zusatz in Papier, Farben und Beschichtungen, Kunststoffen, Kautschuk- und Gummiprodukten, Elastomeren, Klebstoffen, Kitten, Dichtstoffen, Mörteln, Keramiken, Baustoffen

Bestimmungsgemäße Verwendung PC-TEC-OTH Sonstige Produkte für chemische oder technische Prozesse

Industrielle Verwendung Ja

Professionelle Verwendung Ja

Für Verbraucher bestimmt Nein

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name des Unternehmens Nordkalk Oy Ab

Postanschrift Skräbbölevägen 18

Postleitzahl FI-21600

Stadt Pargas

Land Finnland

Telefonnummer +358 20 753 7000, Joonas Mannermaa +358 20 753 7374

E-Mail sds@nordkalk.com

Website www.nordkalk.com

1.4. Notrufnummer

Notruftelefon	<p>Telefonnummer: 112 Beschreibung: Allgemeine Notrufnummer Erreichbarkeit 24 Stunden/Tag</p> <p>Telefonnummer: +49 30 19240 Beschreibung: Giftnotruf der Charite/Giftnotruf Berlin Mo. – So. 24 Stunden</p>
Identifikation, Kommentare	Bitte kontaktieren Sie die Notrufzentrale in Ihrem eigenen Land, z. B. unter der Nummer 112 in Ländern der Europäischen Union.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP-Einstufung, Anmerkungen In Übereinstimmung mit der CLP/GHS-Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 wurde dieses Produkt nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Zusätzliche Kennzeichnungsinformationen EUH 208 enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT) und die Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT/vPvB Zu den Ergebnissen der PBT- und vPvB-Analyse, siehe Punkt 12.5.

Auswirkungen auf die Gesundheit Es sind keine endokrinschädlichen Eigenschaften bekannt.

Sonstige Gefahren Gilt auch für die Nanoform.
Das Produkt enthält keinerlei bekannten oder vermuteten endokrine Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Stoff	Identifikation	Einstufung	Inhalt	Anmerkungen
Calciumcarbonat (ausgefällt)	CAS-Nr.: 471-34-1 EG-Nr.: 207-439-9 REACH-Reg. Nr.: 01-2119486795-18-XXXX	CLP-Einstufung, Anmerkungen: Nicht eingestuft.	35 < 100 %	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 Index Nr.: 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-Einstufung, Anmerkungen: Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 % Expositionsweg: Oral	0 < 0,05 %	

		Wert: 597 mg/kg bw	
Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz	CAS-Nr.: 3811-73-2 EG-Nr.: 223-296-5 Index Nr.: 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-factor 100 Aquatic Chronic 2; H411 Expositionsweg: Oral	0 < 0,05 %
		Wert: 750 mg/kg bw	
		Expositionsweg: Dermal	
		Wert: 700 mg/kg bw	
		Expositionsweg: Einatmen	
Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).	CAS-Nr.: 55965-84-9 EG-Nr.: 911-418-6 Index Nr.: 613-167-00-5 REACH-Reg. Nr.: 01-2120764691-48	Wert: 1,08 mg/l 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-Faktor 100 Aquatic Chronic 1; H410; M-Faktor 100 EUH 071 CLP-Einstufung, Anmerkungen: Hinweis: B Expositionsweg: Oral	0 < 0,0015 %

	Wert: 100 mg/kg bw Expositionsweg: Dermal
	Wert: 50 mg/kg bw Expositionsweg: Einatmen
	Wert: 0,05 mg/l
Beschreibung der Mischung	Wässrige Suspension von gefälltem Calciumcarbonat (PCC) mit Polycarboxylat als Dispersionsmittel. Gilt auch für die Nanoform.
Anmerkungen, Stoff	Name der Nanoform: Unbeschichtetes Nano-Calciumcarbonat Partikelgrößenverteilung nach Anzahl: d10: ca. 53 (52–53) nm d50: ca. 79 (78–79) nm d90: ca. 129 (128–129) nm Partikelform und Seitenverhältnis: kugelförmig, ca. 0,95 (0,9–1) Kristallinität: rhomboedrisch Oberflächenfunktionalisierung/-behandlung: keine Beschichtung/Behandlung Spezifische Oberfläche: 22,4 (10–60) m ² /g
Anmerkungen zu verwendeten Stoffen	Der vollständige Text für alle Gefahrenhinweise wird in unter Punkt 16 angezeigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein	Bei Unklarheiten oder anhaltenden Symptomen, ärztliche Hilfe aufsuchen.
Einatmen	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser/unter der Dusche abspülen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Auftreten von Hautreizungen oder Ausschlag: Holen Sie ärztlichen Rat/Begeben Sie sich in medizinische Behandlung.
Augenkontakt	Spülen Sie die Augen unverzüglich über mehrere Minuten mit reichlich Wasser aus, halten Sie dabei die Augenlider geöffnet. Bei anhaltenden Augenreizungen oder anderen Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	Spülen Sie den Mund mit Wasser aus und trinken Sie reichlich Wasser. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Symptome und Wirkungen	Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Verzögerte Symptome und Wirkungen	Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sonstige Angaben	Symptomatische Behandlung.
-------------------------	----------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Verwenden Sie ein Löschmittel, das für den umliegenden Brand geeignet ist.
------------------------------	--

Ungeeignete Löschmittel Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brand- und Explosionsgefahren Das Produkt ist nicht entzündlich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Bei einem Brand können schädliche Verbindungen entstehen. > 600 °C. Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung Geeignete Schutzausrüstung und eine separate Atemvorrichtung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen Staubentwicklung und -verteilung vermeiden. Bildung von Aerosolen oder Nebeln vermeiden.

Persönliche Schutzmaßnahmen Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Das Einatmen von Staubpartikel vermeiden. Einatmen der Dämpfe oder des Aerosols vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzvorkehrungen Keine besonderen Schutzmaßnahmen erforderlich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigung Staubentwicklung und -verteilung vermeiden. Bildung von Aerosolen oder Nebeln vermeiden. Produkt mit einem Staubsauger oder Besen aufnehmen und in dicht versiegelten Behältern für Recycling oder Entsorgung lagern. Flächen mit viel Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sonstige Anweisungen Sichere Handhabung: siehe Punkt 7.
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Punkt 8.
Abfallentsorgung: siehe Punkt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung Für ausreichende Belüftung sorgen. Das Einatmen von Staubpartikel vermeiden. Einatmen der Dämpfe oder des Aerosols vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

Vorsorgemaßnahmen zur Vermeidung der Entstehung von Aerosolen und Stäuben Vermeiden Sie die Bildung von Staub. Bildung von Aerosolen oder Nebeln vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz Achten Sie auf eine Handhabung, die der üblichen Arbeitshygienepraxis und den entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen entspricht. Während der Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie sich die Hände vor den Pausen und nach Arbeitsende. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung	An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl lagern. In einem geschlossenen Behältern lagern.
Zu vermeidende Bedingungen	Bezüglich unverträglicher Materialien siehe Punkt 10.5.

Bedingungen für eine sichere Lagerung

Verpackungskompatibilitäten	In der Originalverpackung bzw. im Originalbehälter aufbewahren.
Vorschriften für Lagerräume und Behälter	Halten Sie den Behälter fest verschlossen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Anwendungen	Die identifizierten Anwendungen für dieses Produkt sind in Abschnitt 1.2 angegeben.
--------------------------------	---

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Stoff	Identifikation	Expositionsgrenzwerte	TWA-Jahr (Zeitgewichteter Mittelwert)
Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz	CAS-Nr.: 3811-73-2	Ursprungsland: Deutschland Grenzwerttyp: MAK Grenzwert: (8 Std.): 0,2 mg/m ³ Grenzwert (kurzfristig) Wert: 0,4 mg/m ³ Anmerkungen: Haut Partikelfraktion: Inhalierbar	
Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).	CAS-Nr.: 55965-84-9	Ursprungsland: Deutschland Grenzwert: (8 Std.): 0,2 mg/m ³ Grenzwert (kurzfristig) Wert: 0,4 mg/m ³ Partikelfraktion: Inhalierbar	

Staub

Ursprungsland:

Deutschland

Grenzwert: (8 Std.):

10 mg/m³

Anmerkungen:

Unlösliche Partikel

Partikelfraktion:

Inhalierbar

Ursprungsland:

Deutschland

Grenzwert: (8 Std.):

4 mg/m³

Partikelfraktion:

Inhalierbar

Ursprungsland:

Deutschland

Grenzwert: (8 Std.):

1,25 mg/m³

Anmerkungen:

Unlösliche Partikel

Stäube mit einer durchschnittlichen Staubdichte von 2,5 mg/m³

Partikelfraktion:

Inhalierbar

Ursprungsland:

Deutschland

Grenzwert: (8 Std.):

0,3 mg/m³

Grenzwert (kurzfristig)

Wert: 2,4 mg/m³

Anmerkungen: Staub, allgemeiner Grenzwert, lungengängige Fraktion, biopersistente körnige Stäube

Partikelfraktion:

Inhalierbar

DNEL/PNEC**Stoff**

Calciumcarbonat (ausgefällt)

DNEL**Gruppe:** Professionell**Expositionsweg:** Langzeiteinatmung (lokal)**Wert:** 4,26 mg/m³**Gruppe:** Professionell**Expositionsweg:** Langzeiteinatmung (systemisch)**Wert:** 10 mg/m³

	<p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langzeiteinatmung (lokal) Wert: 1,06 mg/m³</p>
	<p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langzeiteinatmung (systemisch) Wert: 10 mg/m³</p>
PNEC	<p>Expositionsweg: STP-Abwasseraufbereitungsanlage Wert: 100 mg/l Anmerkungen: NOEC; AF=10</p>
Stoff	<p>Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).</p>
DNEL	<p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langzeiteinatmung (lokal) Wert: 0,02 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akutes Einatmen (lokal) Wert: 0,04 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langzeiteinatmung (lokal) Wert: 0,02 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akutes Einatmen (lokal) Wert: 0,04 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig oral (systemisch) Wert: 0,09 mg/kg bw/day</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut oral (systemisch) Wert: 0,11 mg/kg bw/day</p>
PNEC	<p>Expositionsweg: Süßwasser Wert: 3,39 µg/l</p> <p>Expositionsweg: Salzwasser Wert: 3,39 µg/l</p> <p>Expositionsweg: STP-Abwasseraufbereitungsanlage Wert: 0,23 mg/l</p> <p>Expositionsweg: Süßwassersedimente Wert: 0,027 mg/kg dw</p> <p>Expositionsweg: Salzwassersedimente Wert: 0,027 mg/kg dw</p> <p>Expositionsweg: Erde Wert: 0,01 mg/kg dw</p>

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Vorsichtsmaßnahmen zur Expositionsvermeidung

Technische Maßnahmen zur Expositionsvermeidung Für ausreichende Belüftung sorgen. Verwenden Sie gegebenenfalls eine Abgasentlüftung.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz Gut sitzende Schutzbrille tragen. EN 166.

Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp Geeignete chemikalienresistente, undurchlässige Handschuhe tragen. EN 374.

Geeignete Materialien PVC. Naturkautschuk. Neopren.

Hautschutz

Geeignete Schutzkleidung Angemessene Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Atemschutz erforderlich bei Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Empfohlener Ausrüstungstyp Partikelfiltermaske. FFP1, FFP2, FFP3 (EN 149).

Angemessene Begrenzung und Kontrolle der Umweltexposition

Kontrolle der Umweltexposition Nicht in Abwasserleitungen oder die Umwelt eintreten lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig. Schlamm.
Farbe	Weiß.
Geruch	Geruchlos oder geruchsarm.
Geruchsgrenze	Anmerkungen: Unbekannt.
pH-Wert	Wert: 7 – 10 Anmerkungen: 35 % Gehalt in der Trockenmasse Temperatur: 20 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Wert: > 450 °C Anmerkungen: Calciumcarbonat
Siedepunkt/Siedebereich	Anmerkungen: Nicht ermittelt.
Flammpunkt	Anmerkungen: Nicht zutreffend.
Entflammbarkeit	Nicht entzündlich. (UN N.1)
Explosionsgrenze	Anmerkungen: Nicht zutreffend.
Dampfdruck	Anmerkungen: Nicht zutreffend.
Dampfdichte	Anmerkungen: Nicht zutreffend.
Partikeleigenschaften	Anmerkungen: Calciumcarbonat: Nanoform. Siehe Abschnitt 3.

Dichte	Wert: 1,20 – 1,45 kg/l
Löslichkeit	Mittel: Wasser Wert: 0,0166 g/l Methode: OECD 105 Anmerkungen: Calciumcarbonat Temperatur: 20 °C Mittel: Wasser Anmerkungen: Nanoform. Keine bekannt.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Anmerkungen: Nicht zutreffend.
Selbstzündungstemperatur	Methode: UN N.4 Anmerkungen: Nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur	Wert: > 450 °C Anmerkungen: Calciumcarbonat
Viskosität	Anmerkungen: Nicht ermittelt.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.2. Sonstige Sicherheitseigenschaften

Anmerkungen	Keine gemeldet.
--------------------	-----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität	Unter normalen Verwendungs- und Lagerbedingungen nicht reaktiv. Kontakt mit Säuren setzt toxische Gase frei.
--------------------	--

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität	Chemisch stabil unter normalen Lagerbedingungen.
-------------------	--

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Kontakt mit Säuren setzt toxische Gase frei. CO ₂ . Reagiert mit Säuren zu Kohlendioxid; dadurch wird der Sauerstoff in geschlossenen Räumen aus der Luft verdrängt.
--	---

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	Starke Wärmeeinwirkung.
-----------------------------------	-------------------------

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Materialien	Säuren.
-----------------------------------	---------

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	Bei einem Brand oder Überhitzung können Schädliche Stoffe (Kohlendioxid, Kohlenmonoxid) gebildet werden. Reagiert mit Säuren zu Kohlendioxid; dadurch wird der Sauerstoff in geschlossenen Räumen aus der Luft verdrängt.
--	---

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Informationen zu den Gefahrenklassen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Stoff	Calciumcarbonat (ausgefällt)
--------------	------------------------------

Akute Toxizität	<p>Wirkung getestet: LD50 Expositionsweg: Oral Methode: OECD 420 Wert: > 2000 mg/kg bw Versuchstierart: Ratte</p> <p>Wirkung getestet: LD50 Expositionsweg: Dermal Methode: OECD 402 Wert: > 2000 mg/kg bw Versuchstierart: Ratte</p> <p>Wirkung getestet: LC50 Expositionsweg: Einatmen Methode: OECD 403 Dauer: 4 Stunde(n) Wert: > 3 mg/l Versuchstierart: Ratte</p>
Stoff	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Akute Toxizität	<p>Wirkung getestet: LD50 Expositionsweg: Dermal Wert: > 2000 mg/kg Versuchstierart: Ratte</p> <p>Wirkung getestet: LD50 Expositionsweg: Oral Wert: 1150 mg/kg Versuchstierart: Maus</p> <p>Wirkung getestet: LD50 Expositionsweg: Oral Wert: 597 mg/kg Versuchstierart: Ratte</p>
Weitere toxikologische Angaben	Für das Produkt liegen keine toxikologischen Daten vor. Das Produkt ist nicht als akut toxisch eingestuft.
Sonstige Angaben bezüglich Gefahren für die Gesundheit	
Stoff	Calciumcarbonat (ausgefällt)
Hautverätzungen/Ergebnis des Reizungstests	<p>Methode: In vivo OECD 404 Tierart: Kaninchen Bewertungsergebnis: Nicht reizend.</p>
Stoff	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Hautverätzungen/Ergebnis des Reizungstests	<p>Tierart: Kaninchen Bewertungsergebnis: Reizend.</p>
Stoff	Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz
Hautverätzungen/Ergebnis des Reizungstests	<p>Tierart: Kaninchen Bewertungsergebnis: Reizend.</p>
Beurteilung der Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Einstufung	Das Produkt ist nicht als ätzend oder reizend für die Haut eingestuft.

Stoff	Calciumcarbonat (ausgefällt)
Schädigung oder Reizung der Augen, Testergebnisse	Methode: In vivo OECD 405 Tierart: Kaninchen Bewertungsergebnis: Nicht reizend.
Stoff	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Schädigung oder Reizung der Augen, Testergebnisse	Tierart: Ratte Bewertungsergebnis: Schwere Augenreizung
Stoff	Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz
Schädigung oder Reizung der Augen, Testergebnisse	Expositionszeit: 24 Stunde(n) Tierart: Kaninchen Bewertungsergebnis: Schwere Augenreizung
Beurteilung der Augenschädigung bzw. -reizung, Einstufung	Das Produkt ist nicht als schädigend oder reizend für die Augen eingestuft.
Stoff	Calciumcarbonat (ausgefällt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Methode: OECD 429 Tierart: Maus Bewertungsergebnis: Nicht sensibilisierend
Stoff	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Art der Giftigkeit: Sensibilisierung der Haut Tierart: Kaninchen Bewertungsergebnis: Sensibilisierend.
Stoff	Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Art der Giftigkeit: Sensibilisierung der Haut Tierart: Meerschwein Bewertungsergebnis: Nicht sensibilisierend
Stoff	Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Art der Giftigkeit: Sensibilisierung der Haut Methode: OECD 406 Bewertungsergebnis: Sensibilisierend.
Sensibilisierung	Das Produkt ist nicht als atemwegs- oder hautsensibilisierend eingestuft. Jedoch enthält das Produkt eine kleine Menge einer Komponente, die zu einer allergischen Reaktion führen kann.
Stoff	Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz
Keimzell-Mutagenität	Methode: OECD 471 Bewertungsergebnis: Negativ. Methode: OECD 474 Bewertungsergebnis: Negativ.
Mutagenität	Das Produkt ist nicht als ein Mutagen eingestuft.
Karzinogenizität, weitere Informationen	Calciumcarbonat: In vitro (OECD 471, OECD 473, OECD 476). Das Produkt ist nicht als ein Karzinogen eingestuft.

Reproduktionstoxizität	Das Produkt ist nicht als toxisch für Reproduktion klassifiziert. Calciumcarbonat: NOEL: 1000 mg/kg bw/t (OECD 422).
Bewertung der spezifischen Zielorgantoxizität – einmalige Exposition, Einstufung	Das Produkt ist nicht als toxisch für einzelne Organe im Falle einer einmaligen Exposition eingestuft.
Spezifische Zielorgantoxizität bei wiederholter Exposition, Testergebnisse	Methode: OECD 422 Expositionsweg: Oral Tierart: Ratte Anmerkungen: Calciumcarbonat: NOAEL: 1000 mg/kg bw/t Methode: OECD 413 Expositionsweg: Einatmen Tierart: Ratte Anmerkungen: Calciumcarbonat: NOAEC: 0212 mg/l
Bewertung der spezifischen Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition, Einstufung	Das Produkt ist nicht als toxisch für einzelne Organe im Falle einer wiederholten Exposition klassifiziert.
Beurteilung der Aspirationsgefahr, Einstufung	Das Produkt ist nicht als eine Aspirationsgefahr eingestuft.
11.2. Sonstige Angaben	
Endokrine Störung	Inhaltsstoffe: Es sind keine endokrinschädlichen Eigenschaften bekannt.
Sonstige Angaben	Es wurden keine weiteren gesundheitlichen Schäden festgestellt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Stoff	Calciumcarbonat (ausgefällt)
Aquatic toxicity, Fisch	Wirksame Konzentration: LC50 Testdauer: 96 Stunde(n) Tierart: Oncorhynchus mykiss Methode: OECD 203 Bewertung: >100 % v/v gesättigte Lösung des Testmaterials – Überschreitet die maximale Löslichkeit der Substanz. Anmerkungen: Die akute Toxizität ist höher als die höchste getestete Konzentration und überschreitet somit die maximale Löslichkeit des Produkts im Wasser.
Stoff	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Aquatic toxicity, Fisch	Wert: 0,74 mg/l Wirksame Konzentration: LC50 Testdauer: 96 Stunde(n)
Stoff	Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz
Aquatic toxicity, Fisch	Wert: 0,0073 mg/l Wirksame Konzentration: LC50 Testdauer: 96 Stunde(n)
Stoff	Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).

Aquatic toxicity, Fisch	Wert: 0,22 mg/l Wirksame Konzentration: LC50 Testdauer: 96 Stunde(n) Tierart: Oncorhynchus mykiss Methode: OECD 203
	Wert: 0098 mg/l Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 28 Tag(e) Tierart: Oncorhynchus mykiss Methode: OECD 210
Stoff	Calciumcarbonat (ausgefällt)
Aquatic toxicity, Algen	Wert: > 14 mg/l Testdauer: 72 Stunde(n) Tierart: Desmodesmus subspicatus Methode: OECD 201 Anmerkungen: EC50 / EC20 / EC10 / NOEC
Stoff	Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz
Aquatic toxicity, Algen	Wert: 0,46 mg/l Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 72 Stunde(n)
	Wert: 0,46 mg/l Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 72 Stunde(n)
Stoff	Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).
Aquatic toxicity, Algen	Wert: 0,048 mg/l Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 72 Stunde(n) Tierart: Pseudokirchneriella subcapitata Methode: OECD 201
	Wert: 0,0012 mg/l Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 72 Stunde(n) Tierart: Pseudokirchneriella subcapitata Methode: OECD 201
	Wert: 0,0052 mg/l Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 48 Stunde(n) Tierart: Skeletonema costatum Methode: DIN EN ISO 10253
	Wert: 0,00064 mg/l Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 48 Stunde(n) Tierart: Skeletonema costatum Methode: DIN EN ISO 10253
Stoff	Calciumcarbonat (ausgefällt)

Aquatic toxicity, Krustentiere	Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 48 Stunde(n) Tierart: Daphnia magna Methode: OECD 202 Bewertung: >100 % v/v gesättigte Lösung des Testmaterials – Überschreitet die maximale Löslichkeit der Substanz. Anmerkungen: Die akute Toxizität ist höher als die höchste getestete Konzentration und überschreitet somit die maximale Löslichkeit des Produkts im Wasser.
Stoff	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Aquatic toxicity, Krustentiere	Wert: 2,44 mg/l Wirksame Konzentration: EC50 Expositionszeit: 48 Stunde(n) Tierart: Daphnia magna
Stoff	Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz
Aquatic toxicity, Krustentiere	Wert: 0,022 mg/l Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 48 Stunde(n)
	Wert: 0,0092 mg/l Wirksame Konzentration: LC50 Testdauer: 48 Stunde(n)
Stoff	Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).
Aquatic toxicity, Krustentiere	Wert: 0,1 mg/l Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 48 Stunde(n) Tierart: Daphnia magna Methode: OECD 202
	Wert: 0,004 mg/l Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 21 Tag(e) Tierart: Daphnia magna
Toxizität für Bakterien	Wert: > 1000 mg/l Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 3 Stunde(n) Spezies: Aktivschlamm Methode: OECD 209 Anmerkungen: Calciumcarbonat Wert: 1000 mg/l Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 3 Stunde(n) Tierart: Aktivschlamm Methode: OECD 209 Anmerkungen: Calciumcarbonat
Stoff	Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).

Toxizität für Bakterien	<p>Wert: 7,92 mg/l Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 3 Stunde(n) Methode: OECD 209</p> <p>Wert: 0,97 mg/l Wirksame Konzentration: EC20 Testdauer: 3 Stunde(n) Methode: OECD 209</p>
Giftig für Regenwürmer	<p>Wert: > 1000 mg/kg Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 14 Tag(e) Tierart: Eisenia fetida Methode: OECD 207 Anmerkungen: Calciumcarbonat Wert: 1000 mg/kg Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 14 Tag(e) Tierart: Eisenia fetida Methode: OECD 207 Anmerkungen: Calciumcarbonat</p>
Toxizität für Mikroorganismen im Boden	<p>Wert: 1000 mg/kg Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 28 Tag(e) Spezies: Mikroorganismen Methode: OECD 216 Anmerkungen: Calciumcarbonat Wert: 1000 mg/kg Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 28 Tag(e) Spezies: Mikroorganismen Methode: OECD 216 Anmerkungen: Calciumcarbonat</p>
Pflanzentoxizität	<p>Wert: > 1000 mg/kg Wirksame Konzentration: EC50 Testdauer: 21 Stunde(n) Spezies: Glycine max Lycopersicon esculentum Avena sativa Methode: OECD 208 Anmerkungen: Calciumcarbonat Wert: 1000 mg/kg Wirksame Konzentration: NOEC Testdauer: 21 Tag(e) Tierart: Glycine max Lycopersicon esculentum Avena sativa Methode: OECD 208 Anmerkungen: Calciumcarbonat</p>
Ecotoxicity	Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beschreibung/Bewertung der Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht relevant bei anorganischen Stoffen.
Stoff	Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).
Biologische Abbaubarkeit	Wert: > 60 %

Methode: OECD 301 D**Wert:** 100 %**Methode:** OECD 302 B**Wert:** > 80 %**Methode:** OECD 303 A**Methode:** OECD 308**Anmerkungen:** 1,82 – 1,92 d

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Stoff	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Anmerkungen: Geringes Potenzial zur Bioakkumulation. log Pow = 1,4
Stoff	Pyridin-2-thiol-1-Oxid, Natriumsalz
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Wert: 50 Anmerkungen: Geringes Potenzial zur Bioakkumulation. log Pow = -2,64
Stoff	Reaktionsmasse von 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1).
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Wert: 3,16 Kommentare: berechneter log Kow ≤ 0,71 (OECD 117)
Bioakkumulation, Auswertung	Das Produkt ist nicht bioakkumulativ.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die in einer Konzentration von ≥ 0,1 % als PBT oder vPvB gelten.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften Inhaltsstoffe: Es sind keine endokrinschädlichen Eigenschaften bekannt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche umweltbezogene Angaben Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Vermeiden Sie eine Freisetzung in die Umwelt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Geeignete Entsorgungsmethoden für die Chemikalie Die Entsorgung muss gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.**Geeignete Entsorgungsmethoden für die kontaminierte Verpackung** Nach dem Gebrauch ist die Verpackung vollständig zu entleeren. Ungereinigte leere Behälter müssen auf die gleiche Weise gehandhabt werden, wie Behälter, die noch Produkt enthalten. Leere Behälter sind bei einer zugelassenen Wertstoffsammelstelle zur Weiterverwertung oder Entsorgung abzugeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Anmerkungen Das Produkt ist nicht für den Transport klassifiziert.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren

IMDG – Meeresschadstoff Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Sicherheitsmaßnahmen für den Verwender Staubentwicklung und -verteilung vermeiden. Bildung von Aerosolen oder Nebeln vermeiden.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Wassergefährdungsklasse (DE) Wassergefährdungsklasse (DE): 1: geringe Gefahr für Gewässer

Gesetze und Vorschriften Keine speziellen Vorschriften.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Chemische Sicherheitsanalyse wurde ausgeführt Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste relevanter Gefahrenhinweise (Abschnitt 2 und 3)	<p>EUH 071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.</p> <p>H301 Giftig bei Verschlucken.</p> <p>H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</p> <p>H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.</p> <p>H311 Giftig bei Hautkontakt.</p> <p>H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.</p> <p>H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>H318 Verursacht schwere Augenschäden.</p> <p>H319 Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>H330 Lebensgefahr bei Einatmen.</p> <p>H331 Giftig bei Einatmen.</p> <p>H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.</p> <p>H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.</p> <p>H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.</p> <p>H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
Schulungshinweise	Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	Frühere Version des Sicherheitsdatenblatts SDS, 18.11.2022 GESTIS Internationale Grenzwerte Datenbank
Verwendete Abkürzungen und Akronyme	AF: Assessment factor (Bewertungsfaktor) DNEL: Abgeleitetes Nulleffektniveau EC50: Wirksame Konzentration: Konzentration, die 50 % der Substanz ausgesetzten Organismen tötet oder bewegungsunfähig macht LC50: Letale Konzentration 50 % (mittlere letale Konzentration): Konzentration, die 50 % der Substanz ausgesetzten Organismen tötet LD50: Letale Dosis 50 % (mittlere letale Dosis): Dosis, die 50 % der Substanz ausgesetzten Organismen tötet NOAEC: Konzentration ohne beobachtete unerwünschte Wirkung: Konzentration, bei der keine Wirkung beobachtet wird NOAEL: Dosis ohne beobachtete unerwünschte Wirkung: Belastungsrate, bei der keine unerwünschten Wirkungen beobachtet werden NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung: Konzentration, bei der keine Wirkung beobachtet wird NOEL: Dosis ohne beobachtete Wirkung: Belastungsrate, bei der keine Wirkungen beobachtet werden PNEC: Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist STEL: Kurzfristiger Expositionsgrenzwert TWA: Zeitgewichteter Durchschnitt
Informationen hinzugefügt, gelöscht oder überarbeitet	18.11.2022: Überarbeitung entsprechend Anhang II der REACH-Verordnung ([EU] 2020/878). Gilt auch für die Nanoform. 07.06.2024: Zusammensetzung des Produktes geändert. Änderungen der Abschnitte: 2.2, 2.3, 3.2, 8.1, 11.1, 12.1, 12.2, 12.3, 12.5, 15.1, 16
Version	1
Anmerkungen	Haftungsausschluss Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDS) basiert auf den gesetzlichen Vorschriften der REACH-Verordnung (EC 1907/2006; Artikel 31 und Anhang II) in der jeweils gültigen Fassung. Sein Inhalt dient als Leitfaden zur ordnungsgemäßen Handhabung des Materials nach dem Vorbeugungsprinzip. Es unterliegt der Verantwortung des Empfängers dieses SDS zu gewährleisten, dass die hier enthaltenen Informationen vollständig von allen Personen, die das Produkt handhaben, nutzen, entsorgen oder anderweitig damit in Kontakt kommen, gelesen und verstanden werden. Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand zur Zeit der Herausgabe. Es darf nicht als Garantie oder Gewährleistung für technische Leistung, Eignung für bestimmte Anwendungen ausgelegt werden und stellt keine rechtlich gültige Vertragsbeziehung dar. Die aktuelle Version des SDS ersetzt alle vorherigen Versionen.