

SICHERHEITSDATENBLATT

erstellt gemäß Anhang II der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Verordnung (EU) Nr. 453/2010.

Version 2.3

Überarbeitet am 02.11.2016

Druckdatum 29.09.2017

Datum der ersten Ausgabe 29.10.2009

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Calciummagnesiumcarbonat
Synonyme	Dolomit, Dolomitstein. Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
Handelsname	DOLOMAG Kohlensaurer Magnesiumkalk
Chemische Bezeichnung - Formel	Calcium magnesium carbonat - $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$
CAS-Nr.	16389-88-1
EG-Nr.	240-440-2
Molekulargewicht	184,41 g/mol
REACH Registrierungsnummer	Dieser Stoff ist von einer Registrierung laut EG-Verordnung Nr.1907/2006 (REACH) ausgenommen.

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

Die Verwendungen sind nachfolgend allgemein beschrieben.

Bauwirtschaft
Herstellung von Chemikalien
Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen
Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement
Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikartikel
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
Umweltschutz
Wasserbehandlungschemikalien
Andere Aktivitäten im Zusammenhang mit Produktion und Dienstleistungen
Lebens-/ Futtermittel-Zusatzstoffe
Herstellung von Lebens- und Futtermitteln
Pharmazeutika
Bergbau, (inklusive Offshore-Industrie)
Papiererzeugnisse
Herstellung von Anstrichmitteln, Druckfarben und Kitt

Es gibt keine Verwendungen, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Rheinkalk GmbH
Anschrift	Am Kalkstein 1 42489 Wülfrath Deutschland
Telefon	+492058170
Telefax	+492058172210
E-Mail-Adresse der für Sicherheitsdatenblätter zuständigen Person:	msds@rheinkalk.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer (Europa)	112 <i>Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche besetzt.</i>
Notrufnummer (Firma)	+49 2058 17 0 <i>Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche besetzt.</i>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Weitere Information

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Signalwort

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Gefahrenhinweise

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Sicherheitshinweise

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.3. Sonstige Gefahren

Es wurden keine anderen Risiken festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Nr.	INDEX-Nr.	Gewichtsprozent
Calcium magnesium carbonat	16389-88-1	240-440-2	—	—	- <100

Reinheitsgrad (%): Keine für die Einstufung und Kennzeichnung relevanten Verunreinigungen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<u>Allgemeine Hinweise</u>	Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
<u>Einatmen</u>	An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
<u>Hautkontakt</u> 	Die verunreinigten Körperoberflächen vorsichtig und sorgfältig abwischen, um alle Spuren des Produkts zu entfernen. Betroffenen Bereich umgehend mit viel Wasser abwaschen. Verschmutzte Kleidung ausziehen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
<u>Augenkontakt</u> 	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren. Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.
<u>Verschlucken</u>	Sofort reichlich Wasser trinken lassen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Nachwirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bitte beachten Sie die Hinweise von Abschnitt 4.1

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Das Produkt brennt nicht. Pulver-, Schaum- oder CO2-Löcher für Umgebungsbrände benutzen.
Ungeeignete Löschmittel	kein(e,er)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren	
Bei Erhitzen über 600°C zersetzt sich Calciummagnesiumcarbonat ($\text{CaCO}_3\text{MgCO}_3$) in Calciumoxid (CaO), Magnesiumoxid (MgO) und Kohlenstoffdioxid (CO_2). $\text{CaCO}_3\text{MgCO}_3 \rightarrow \text{MgO} + \text{CaO} + 2\text{CO}_2$.	
5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung	
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.	
ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren	
6.1.1. Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes	Adäquate Belüftung sicherstellen. Staubentwicklung so gering wie möglich halten. Ungeschützte Personen fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden – ausreichende Belüftung sicherstellen bzw. geeignete Atemschutzgeräte benutzen (siehe Abschnitt 8).
6.1.2. Hinweis für das Notdienstpersonal	Siehe Abschnitt 6.1.1
6.2. Umweltschutzmaßnahmen	
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.	
6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	
Mechanisch (trocken) aufnehmen. Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen. Von Säuren fern halten.	
6.4. Verweis auf andere Abschnitte	
Für weitere Informationen zur Expositionsüberwachung / zum Personenschutz oder zum Thema Entsorgung, siehe Abschnitte 8 und 13.	
ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung	
7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	
7.1.1. Schutzmaßnahmen	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staubentwicklung vermeiden. Staubquellen abdecken, Absaugung einschalten (Staubsammler

	am Arbeitsplatz). Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein. Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung oder eines ausreichenden Atemschutzes (s. Abschnitt 8). Bei Umgang mit Sackware müssen die Sicherheitshinweise nach Richtlinie 90/269/EWG beachtet werden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
7.1.2. Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz	Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Es sind allgemeine Arbeitshygienemaßnahmen zur Gewährleistung einer sicheren Handhabung des Stoffs erforderlich. Zu diesen Maßnahmen gehören Praktiken für Hygiene und Sauberkeit (z.B. regelmäßiges Reinigen mit geeigneten Reinigungsmitteln), kein Trinken, Essen und Rauchen am Arbeitsplatz. Duschen und Kleidungswechsel nach Schichtende. Keine verschmutzte Kleidung außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trocken aufbewahren.
Loselagerung im speziell geeigneten Silos.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Dicht verschlossen halten.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

kein(e,er)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Form	Grenzwert	Rechtsgrundlage
Calcium magnesium carbonat	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Anmerkungen

Keine Daten verfügbar

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

Arbeitnehmer

Chemische Bezeichnung	Expositionswege	Akut - lokale Effekte	Akut - systemische Effekte	Langzeit - lokale Effekte	Langzeit - systemische Effekte
Calcium magnesium	Oral	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
	Einatmen	keine Gefahr	keine Gefahr	keine Gefahr	10 mg/m3

carbonat		identifiziert	identifiziert	identifiziert	
	Haut	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert

Verbraucher

Chemische Bezeichnung	Expositionswege	Akut - lokale Effekte	Akut - systemische Effekte	Langzeit - lokale Effekte	Langzeit - systemische Effekte
Calcium magnesium carbonat	Oral	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert
	Einatmen	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	10 mg/m3
	Haut	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Chemische Bezeichnung	Umweltschutzziel							
	Süßwasser	Süßwasser sediment	Meerwasser	Meeressediment	Nahrungskette	Abwasser kläranlagemikroorganismen	Boden	Luft
Calcium magnesium carbonat	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert	keine Gefahr identifiziert

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zur Begrenzung möglicher Exposition ist Staubbildung zu vermeiden. Darüber hinausgehend ist eine angemessene Schutzkleidung angeraten. Ein Augenschutz ist zu tragen (z.B. Schutzbrille oder -visier), es sei denn, ein möglicher Kontakt mit den Augen kann aufgrund der Art der Verwendung ausgeschlossen werden (z.B. geschlossenes System). Zudem sind je nach Erforderlichkeit ein Gesichtsschutz, Schutzkleidung sowie Sicherheitsschuhe zu tragen.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Handhabung des Produkts sollte möglichst in abgedichteten Anlagen erfolgen, oder es sollte eine ausreichende Lüftung vorhanden sein, um die Staubbelastung unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes zu halten. Anderenfalls geeignete Schutzausrüstung tragen.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen-/Gesichtsschutz



Chemikalienbeständige Schutzbrillen müssen getragen werden.
Keine Kontaktlinsen tragen.
Bei Pulver dicht schließende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen. Tragbare Augenspülung wird empfohlen.

8.2.2.2. Hautschutz



Zugelassene nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Kennzeichnung tragen.
Die Kleidung sollte die Haut vollständig abdecken; lange Hosen, langärmeligen Overall mit dicht schließenden Bündeln, säure- bzw. laugenbeständiges und gegen Staub undurchlässiges Schuhwerk tragen.

8.2.2.3. Atemschutz

Es wird eine örtliche Belüftung empfohlen um die Staubkonzentration unter den festgelegten

	Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten.
8.2.2.4. Thermische Gefahren	Im Hinblick auf den Stoff besteht keine Gefährdung durch Wärme, so dass spezifische Überlegungen hierzu nicht erforderlich sind.
8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Abluft aus Lüftungsanlagen sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden.
ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften	
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Aussehen:	Farbe: weiß, weißlich, beige Form: Stücke, Granulat, Pulver
Geruch:	Leicht erdiger Geruch.
Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar
pH-Wert:	9 - 10; > 120 mg/l; 25 °C
Schmelzpunkt:	T > 600 °C: $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3 \rightarrow \text{CaO} \cdot \text{MgO} + 2\text{CO}_2$ Zersetzt sich ohne Schmelzen.
Siedepunkt:	Nicht anwendbar (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 450 °C)
Flammpunkt:	Nicht anwendbar (anorganische Substanz).
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit:	Nicht entflammbar Untere Entzündbarkeitsgrenze: Keine Daten verfügbar Obere Entzündbarkeitsgrenze: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Kein Explosivstoff (weist keinerlei chemische Strukturen auf, die gemeinhin auf explosive Eigenschaften hindeuten). <u>Obere / Untere Explosionsgrenze</u> untere: Keine Daten verfügbar obere: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Nicht anwendbar (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 450 °C)
Dampfdichte:	Nicht anwendbar
Relative Dichte:	2,750 - 2,900 g/cm ³ ; 20 °C
Schüttdichte	700 - 1.800 kg/m ³ ; 20 °C; Abhängig von der Korngrößenverteilung.
Löslichkeit(en):	28 - 120 mg/l; 20 °C;
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht anwendbar (anorganische Substanz).
Selbstentzündungstemperatur:	Keine relative Selbstentzündungstemperatur unter 400 °C (Untersuchungsergebnis, EU A.16 Methode).
Zersetzungstemperatur:	> 600 °C;
Viskosität, kinematisch:	Nicht anwendbar (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 450 °C)

Oxidierende Eigenschaften:	Keine Oxidationseigenschaften (basierend auf der chemischen Struktur enthält der Stoff keinen Überschuss an Sauerstoff oder andere Strukturgruppen, die bekanntermaßen die Tendenz zeigen, mit brennbarem Material exotherm zu reagieren)
9.2. Sonstige Angaben	
Keine Daten verfügbar	
ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität	
10.1. Reaktivität	
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.	
10.2. Chemische Stabilität	
Bei Erhitzen über 600°C zersetzt sich Calciummagnesiumcarbonat ($\text{CaCO}_3\text{MgCO}_3$) in Calciumoxid (CaO), Magnesiumoxid (MgO) und Kohlenstoffdioxid (CO_2). $\text{CaCO}_3\text{MgCO}_3 \rightarrow \text{MgO} + \text{CaO} + 2\text{CO}_2$. Von Säuren fern halten.	
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	
Reagiert mit Säure unter Bildung von Salzen und Kohlendioxid	
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	
Für Informationen über die zu vermeidenden Bedingungen finden Sie in Abschnitt 7.	
10.5. Unverträgliche Materialien	
Säuren	
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	
Zersetzt sich durch Reaktion mit starken Säuren. Gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Erwärmung entstehen, finden Sie in ABSCHNITT 5.	
ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben	
11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
Akute Toxizität Oral LD50 > 2000 mg/kg bw (Ratte) Dermal - Nicht akut toxisch Inhalation - Keine Daten verfügbar Die Substanz hat eine geringe akute Toxizität hinsichtlich Inhalation und der dermalen und oralen Expositionswege. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut erwartungsgemäss nicht reizend Schwere Augenschädigung/-reizung	

erwartungsgemäss nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

erwartungsgemäss nicht reizend

Keimzell-Mutagenität

Nicht mutagen.

Studien zur in vitro Genotoxizität, die mit Calciumcarbonat und Magnesiumchlorid, welches vergleichbar mit Magnesiumcarbonat ist, durchgeführt wurden, waren alle negativ. Die Ergebnisse dieser Studien sind übertragbar auf Dolomite, weshalb keine Klassifizierung für Mutagenität in Anlehnung an die Kriterien in Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 notwendig ist.

Karzinogenität

keine Anzeichen für Karzinogenität.

Anhand von Untersuchungen, die mit Magnesiumchlorid, - das vergleichbar zu Magnesiumcarbonat ist -, durchgeführt wurden, dem negativen Ergebnis von Calciumcarbonat in den in-vitro Genotoxizitäts-Untersuchungen sowie aufgrund fehlender Beweise für karzinogenes Potential in den Toxizitätsuntersuchungen bei wiederholter Verabreichung ist die Schlussfolgerung, dass Dolomite keine Klassifizierung für Karzinogenität, wie in der Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 beschrieben, benötigen.

Dies ist übereinstimmend mit den experimentellen Ergebnissen für Calciumcarbonat und Magnesiumchlorid, welches vergleichbar mit Magnesiumcarbonat ist.

Reproduktionstoxizität

Keine Hinweise auf Entwicklungstoxizität.

In einer 28 Tage dauernden oralen Toxizitätsstudie mit wiederholter Verabreichung in Verbindung mit einem Reproduktions- / Entwicklungstoxizität Screeningtest mit Calciumcarbonat wurden keine behandlungsbedingten Auswirkungen für die Reproduktion beobachtet und der NOEL für Reproduktionstoxizität wurde auf 1000 mg / kg Körpergewicht / Tag festgelegt. In einer ähnlichen Studie unter Verwendung von Magnesiumchlorid wurde der NOAEL für die Reproduktions- / Entwicklungstoxizität auf 1000 mg / kg Körpergewicht / Tag festgelegt, das entspricht 414 mg / kg Körpergewicht / Tag als Magnesiumcarbonat. Daraus wird geschlossen, dass nach den in der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 genannten Kriterien für Dolomit keine Klassifizierung für Reproduktionstoxizität erforderlich ist.

Dies ist übereinstimmend mit den experimentellen Ergebnissen für Calciumcarbonat und Magnesiumchlorid, das vergleichbar mit Magnesiumcarbonat ist.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

keine Organtoxizität beobachtet bei akuten Oral- oder Haut-Tests

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es wurde bei Toxizitätstests mit wiederholter Verabreichung keine Organtoxizität beobachtet.

Eine 90 Tage dauernde orale Toxizitätsstudie zu einem Dolomit -basierten Nahrungsergänzungsmittel ist verfügbar. Diese Studie wird durch drei zuverlässige Studien zu Calciumcarbonat und zwei unter Verwendung von Magnesiumchlorid- Hexahydrat und analog zu Magnesiumcarbonat unterstützt. Alle diese Studien lieferten NOAELs oberhalb der Einstufungsgrenzen und man schließt daraus, dass für Dolomit keine STOT- RE

Klassifizierung gemäß den in der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 genannten Kriterien erforderlich ist.
Dies ist übereinstimmend mit den experimentellen Ergebnissen für Calciumcarbonat und Magnesiumcarbonat.

Aspirationsgefahr

Es werden keine Einatmungsgefahren hinzugezogen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

12.1.1. Toxizität gegenüber Fischen	Nicht akut toxisch, Giftigkeitschwelle ist über Löslichkeit des Kalziummagnesiumkarbonats.
12.1.2. Giftigkeit zu den Wasserwirbellosen tieren	Nicht akut toxisch, Giftigkeitschwelle ist über Löslichkeit des Kalziummagnesiumkarbonats.
12.1.3. Toxizität gegenüber Wasserpflanzen	Nicht akut toxisch
12.1.4. Toxizität bei Mikroorganismen / Toxizität gegenüber Bakterien	Belebtschlamm; EC50; 3 h; > 1.000 mg/l; OECD-Prüfrichtlinie 208; Nicht toxisch
12.1.5. Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	Nicht akut toxisch
12.1.6. Toxizität gegenüber Bodenorganismen	Nicht toxisch
12.1.7. Toxizität bei Pflanzen	Nicht akut toxisch
12.1.8. Sonstige Wirkungen	Calciummagnesiumcarbonat ist kaum löslich.
12.1.9. Sonstige Angaben	Keine

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Calciummagnesiumcarbonat ist kaum löslich und weist damit lediglich eine geringe Mobilität in den meisten Böden auf. Darüber hinaus wird dieses Produkt als Bodendünger eingesetzt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien eines PBT- oder vPvB-Stoffs.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine sonstigen schädlichen Wirkungen festgestellt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Es sollte, wenn möglich, wiederverwendet oder recycelt werden.

Wenn die Wiederverwendung oder Wiederverwertung nicht möglich ist, muss eine Entsorgung nach den örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.
Verarbeitung, Verwendung oder Kontamination des Produkts kann die Abfallbewirtschaftungsoptionen ändern.
Der Abfall-Klassifizierungscode muss an dem Punkt der Abfallerzeugung bestimmt werden.
Entsorgen Sie die Behälter und ungenutzte Inhaltstoffe gemäß den im Mitgliedsstaat geltenden und lokalen Anforderungen.
Die verwendete Verpackung ist nur für die Verpackung dieses Produkt gedacht; es sollte nicht für andere Zwecke genutzt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Das Produkt ist kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR (Straße), RID (Schiene), IMDG / GGVSea (Seeschifffahrt)).

14.1. UN-Nummer

nicht reguliert

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht reguliert

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht reguliert

14.4. Verpackungsgruppe

nicht reguliert

14.5. Umweltgefahren

Kein(e,er).

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Staubbildung vermeiden.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht reguliert

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Zulassungen	nicht erforderlich
Gebrauchsbeschränkungen	kein(e,er)
Sonstige Vorschriften (Europäische Union)	Das Produkt ist kein SEVESO-Stoff, kein Ozon abbauender Stoff und kein persistenter organischer Schadstoff.
Nationale Bestimmungen	nicht wassergefährdend (nwg)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Dieser Stoff ist von einer Registrierung laut EG-Verordnung Nr.1907/2006 (REACH) ausgenommen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Daten basieren auf unseren neuesten Kenntnissen, stellen aber keine Garantie für bestimmte Produkteigenschaften dar und begründen kein rechtsgültiges Vertragsverhältnis.

16.1. Gefahrenhinweise

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

16.2. Sicherheitshinweise

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

16.3. Abkürzungen

DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt
EC50: mittlere effektive Konzentration
LC50: mittlere letale Konzentration
LD50: mittlere letale Dosis
NOEC: höchste Konzentration ohne Wirkung
OEL: Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
PBT: persistente bioakkumulierende und toxische Stoffe
PNEC: vorhergesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt
SDS: Sicherheitsdatenblatt
STEL: Grenzwert für kurzzeitige Exposition
STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität
TWA: Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
vPvB: sehr persistente, sehr bioakkumulierende Stoffe

16.4. Datenquellen

Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]

16.5. Hinzugefügt, gestrichen oder abgeändert

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Haftungsausschluss

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDS) basiert auf den gesetzlichen Bestimmungen der REACH-Verordnung (EG 1907/2006; Artikel 31 und Anhang II), in der geänderten Fassung. Seine Inhalte sind als Richtlinie für eine angemessene vorsichtige Handhabung des Materials gedacht. Es liegt in der Verantwortung der Empfänger dieses SDS sicherzustellen, dass die

darin enthaltenen Informationen von allen Personen, die das Produkt verwenden, handhaben, entsorgen oder in irgendeiner Weise mit diesem in Berührung kommen, sorgfältig gelesen und verstanden werden. Die Informationen und Anweisungen in diesem SDS beruhen auf dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse zum angegebenen Zeitpunkt der Herausgabe. Es ist nicht als Garantie für irgendeine technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen zu verstehen und begründet kein rechtsgültiges Vertragsverhältnis. Diese Version des SDS ersetzt alle vorherigen Versionen.

Ende des Sicherheitsdatenblatts