

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Vitamin D3 Crystalline  
Stoffname : colecalciferol  
CAS-Nr. : 67-97-0

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Bestandteil von pharmazeutischen Produkten, Zur Anreicherung von Lebensmitteln

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : DSM Nutritional Products Europe Ltd  
PO Box 2676  
CH-4002 Basel  
Telefon : +41618157777  
Telefax : +41618157770  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : sds.nutritionalproducts@dsm.com

### 1.4 Notrufnummer

+41 848 00 11 77 (Carechem 24 International)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 2	H300: Lebensgefahr bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 2	H330: Lebensgefahr bei Einatmen.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H311: Giftig bei Hautkontakt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 4	H413: Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H300 + H330 Lebensgefahr bei Verschlucken oder Einatmen  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H413 Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.  
**Reaktion:**  
P301 + P310 + P330 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Mund ausspülen.  
P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
**Lagerung:**  
P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Staubexplosionsgefahr.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Synonyme : 9,10-Secocholesta-5,7,10(19)-trien-3-ol, (3 beta,5Z,7E)-  
Kurzbeschreibung des Produkts : Stoff  
Summenformel : C<sub>27</sub> H<sub>44</sub> O

### 3.1 Stoffe

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
Colecalciferol	67-97-0 200-673-2	>= 90 - <= 100

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Atemwege freihalten.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

- Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Akute Überdosierung führt zu folgenden Symptomen:  
Übelkeit, Erbrechen, Kopfweh, Schwäche, Unterleibsschmerzen, Trockener Mund, Metallischer Geschmack, Appetitlosigkeit

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser  
Schaum

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keine bekannt.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Staubexplosionsgefahr beachten.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personen in Sicherheit bringen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Für angemessene Lüftung sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Das Einatmen von Staub vermeiden.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Hinweise zur Entsorgung siehe unter Abschnitt 13.

---

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Bildung atembarer Partikel vermeiden.  
Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.  
Unter Inertgas aufbewahren.  
Behälter trocken und dicht geschlossen halten.  
Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Nicht anwendbar

---

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1 Zu überwachende Parameter

### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Colecalciferol	67-97-0	TWA	0,005 mg/m <sup>3</sup>	DSM-interner Grenzwert

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz : Bei der Auswahl des geeigneten Schutzhandschuhtyps sind die gefährlichen Eigenschaften des Produktes und die besonderen Arbeitsplatzbedingungen zu berücksichtigen.  
Handschuhmaterial: zum Beispiel Nitrilkauschuk

Haut- und Körperschutz : Staubdichte Schutzkleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : kristallin, Pulver

Farbe : weiß

Geruch : geruchlos

Geruchsschwelle : Keine Information verfügbar.

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : 82 - 87 °C

Siedepunkt/Siedebereich : nicht bestimmt

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.

Dampfdruck : nicht bestimmt

Relative Dampfdichte : Nicht anwendbar

Dichte : nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit : < 1,0 mg/l (ca. 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Aceton: löslich  
Ethanol: löslich  
Chloroform: löslich  
Ether: löslich

## Vitamin D3 Crystalline

5009278

Version 5.1

Überarbeitet am 10.05.2017

Datum der letzten Ausgabe:  
27.06.2014

Erdnussöl: löslich

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow > 6,2 (OECD Prüfrichtlinie 107)

Selbstentzündungstempera-  
tur : Keine Daten verfügbar

Thermische Zersetzung : Zersetzt sich beim Erhitzen.  
Exothermes Gefahrenpotential

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Brennzahl für abgelagerten  
Staub : 2 (ca. 21 °C)

Staubexplosionsklasse : St(H)2 (Gemahlenes Muster, Medianwert des Prüfmusters < 0,01 mm, Restfeuchte 0,16 %; Der Wert wurde im modifizierten Hartmann-Rohr bestimmt.)

Minimale Zündenergie : < 1 mJ (Gemahlenes Muster, Medianwert des Prüfmusters < 0,01 mm, Restfeuchte 0,16 %)  
Die Mindestzündenergie (MZE) eines Staub-Luft-Gemisches ist stark abhängig von der Körngrösse, dem Wassergehalt und der Temperatur des Staubes. Je feiner und je trockener der Staub, desto kleiner die MZE.

: Allgemeiner Hinweis: Die angegebenen Staubexplosionskennzahlen gelten nur für dieses Produkt und sind abhängig von der Beschaffenheit des Musters.

Pulverdurchgangswiderstand : 2E+07 Ohmm (Produktmuster )

Minimale Zündtemperatur  
eines Staub-Luft-Gemisches : ca. 280 °C  
Produktmuster, bestimmt im BAM-Ofen

Molekulargewicht : 384,65 g/mol

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Luft stark exotherm.

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Sauerstoff

Starke Säuren und starke Basen  
Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte): > 5 - < 50 mg/kg (OECD Prüfrichtlinie 423) : LD50 (Maus): 41,5 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte, 4 h): 0,13 - 0,38 mg/l
Akute dermale Toxizität	: Schätzwert Akuter Toxizität : 300 mg/kg (Umrechnungswert der akuten Toxizität)
Hautreizung	: leichte Reizung (Kaninchen)
Augenreizung	: Keine Augenreizung (Kaninchen, Draize Test) : Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.
Sensibilisierung	: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. (Meerschweinchen, Optimization Test (Maurer))
Gentoxizität in vitro	: nicht mutagen (Ames test, OECD Prüfrichtlinie 471) : nicht genotoxisch (Chromosomenaberrationstest in vitro, OECD Prüfrichtlinie 473)
Gentoxizität in vivo	: nicht genotoxisch (Ratte, Knochenmark, Mutagenität (Mikrokerntest))
Karzinogenität	: Kein Hinweis auf Cancerogenität bekannt.
Teratogenität	: Kann bei Dosen, welche maternale Toxizität bewirken, Missbildungen verursachen. NOAEL: 0,0095 mg/kg KG/d (Kaninchen weiblich, OECD Prüfrichtlinie 414)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (Akute Einwirkung)	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter	: NOAEL (Oral, Ratte) : 0,06 mg/kg KG/d Prüfung der subchronischen Toxizität (90 Tage)

**Vitamin D3 Crystalline****5009278**

Version 5.1

Überarbeitet am 10.05.2017

Datum der letzten Ausgabe:  
27.06.2014

---

Exposition	(OECD Prüfrichtlinie 408)
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen	: RDA (= empfohlene Tagesdosis) 0,005 - 0,01 mg
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen: Verschlucken	: Akute Überdosierung führt zu folgenden Symptomen: : Übelkeit, Erbrechen, Kopfweg, Schwäche, Unterleibsschmerzen, Trockener Mund, Metallischer Geschmack, Appetitlosigkeit
Aspirationstoxizität	: Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen	: Danio rerio (Zebrafisch) LC50 (96 h) > 100 mg/l (nominale Konzentration) (OECD Prüfrichtlinie 203)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) EC50 (48 h) > 100 mg/l (nominale Konzentration) (OECD- Prüfrichtlinie 202)
Toxizität gegenüber Algen	: Scenedesmus capricornutum (Süßwasser- alge) EC50 (96 h) > 100 mg/l (nominale Konzentration) (OECD- Prüfrichtlinie 201)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit	: Nicht leicht biologisch abbaubar. <= 7 % (28 d) (OECD- Prüfrichtlinie 301 C)
--------------------------	--

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow > 6,2 (OECD Prüfrichtlinie 107)
--	---

**12.4 Mobilität im Boden**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	: Keine Daten verfügbar
--	-------------------------

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Bewertung	: Die Substanz erfüllt die PBT-Kriterien nicht. : Die Substanz erfüllt die vPvB-Kriterien nicht.
-----------	---

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Hinweise	: Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
-------------------------------	---



weise

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
- Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

- ADN : UN 2811  
ADR : UN 2811  
RID : UN 2811  
IMDG : UN 2811  
IATA : UN 2811

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.  
(cholecalciferol)
- ADR : GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.  
(cholecalciferol)
- RID : GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.  
(cholecalciferol)
- IMDG : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.  
(cholecalciferol)
- IATA : Toxic solid, organic, n.o.s.  
(cholecalciferol)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADN : 6.1  
ADR : 6.1  
RID : 6.1  
IMDG : 6.1  
IATA : 6.1

### 14.4 Verpackungsgruppe

- ADN  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : T2  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 60

## Vitamin D3 Crystalline

5009278

Version 5.1

Überarbeitet am 10.05.2017

Datum der letzten Ausgabe:  
27.06.2014

Gefahrzettel : 6.1

### ADR

Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : T2  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 60  
Gefahrzettel : 6.1  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

### RID

Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : T2  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 60  
Gefahrzettel : 6.1

### IMDG

Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 6.1  
EmS Kode : F-A, S-A

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 676  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y644  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Toxic Substances

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 669  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y644  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Toxic Substances

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : nein

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### RID

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : No additional requirements.

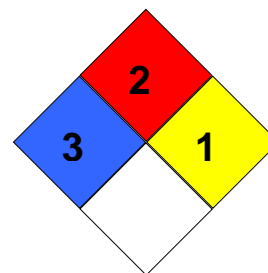
## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Anmerkungen : Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**NFPA Einstufung** : Gesundheitsgefahr: 3  
Brandgefahr: 2  
Reaktivitätsgefahr: 1



## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für

---

den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

CH / DE