

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Dry Vitamin D3 100 CWS/AM

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Zur Anreicherung von Lebensmitteln, Bestandteil von/Zusatz für Nahrungsergänzungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : DSM Nutritional Products Europe Ltd
PO Box 2676
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)

|| Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme : 

Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH208 Enthält dl- α -Tocopherol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sonstige Gefahren

Staubexplosionsgefahr.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kurzbeschreibung des Produkts : Gemisch (Zubereitung) aus Wirkstoff und Hilfsstoffen

3.1 Stoffe

Nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Gummi arabicum	9000-01-5 232-519-5	Eye Irrit. 2; H319	>= 30 - < 50
Colecalciferol	67-97-0 200-673-2	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 4; H413	>= 0,1 - < 0,25
3,4-Dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-ol	10191-41-0 233-466-0	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 4; H413	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Weitere Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	GHS Einstufung	Konzentration [%]
Saccharose	57-50-1 200-334-9		>= 30 - < 60
Stärke	9005-25-8 232-679-6		>= 10 - < 30

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.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.

Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Erbrechen herbeiführen, wenn die Person bei Bewusstsein ist.
Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Arzt aufsuchen.

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 : Staubexplosionsgefahr beachten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Das Einatmen von Staub vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

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 : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
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 : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.
Vor Feuchtigkeit schützen.
Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
- Empfohlene Lagerungstemperatur : < 15 °C

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
Stärke	9005-25-8	MAK-Wert (alveolengängiger Staub)	3 mg/m ³	CH SUVA
	Inerte Stäube, allgemeiner Staubgrenzwert; als inert werden solche Stäube bezeichnet, die nach heutigen Kenntnissen weder resorbiert werden, noch die Lunge zur vermehrten Bildung von Bindegewebe anregen (fibrogene Wirkung), und die keine spezifischen Krankheitsercheinungen hervorrufen. Da solche Stäube die Funktion der Atmungsorgane durch mechanische Reizung beeinträchtigen können, gilt hier ein MAK-Wert von 3 mg/m ³ für alveolengängigen Staub, gemessen nach EN 481, sowie von 10 mg/m ³ für einatembaren Staub.			
Colecalciferol	67-97-0	TWA	0,005 mg/m ³	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 Nitrilkautschuk
Haut- und Körperschutz	: 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	: rieselfähige Partikel
Farbe	: weißlich - blassgelb
Geruch	: Keine Information verfügbar.
Geruchsschwelle	: Keine Information verfügbar.
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	: nicht bestimmt
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.
Dampfdruck	: Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar
Dichte	: nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit	: dispergierbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: 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	: 3 (22 °C)
	: 3 (100 °C)
Staubexplosionsklasse	: St(H)1 (Gemahlene Muster, Medianwert des Prüfmusters 0,055 mm, Restfeuchte 7 %; Der Wert wurde im modifizierten Hartmann-Rohr bestimmt.)
Minimale Zündenergie	: 10 - 30 mJ (Gemahlene Muster, Medianwert des Prüfmusters)

ters 0,055 mm, Restfeuchte 7 %, EN 13821)
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 : ca. $3E+11$ Ohmm (Produktmuster, Medianwert des Prüfmusters 0,284 mm, Restfeuchte 5,6 %)
Das Material kann sich statisch aufladen und dadurch eine elektrische Zündentladung auslösen.

Minimale Zündtemperatur eines Staub-Luft-Gemisches : 340 °C (Medianwert des Prüfmusters 0,284 mm) bestimmt im BAM-Ofen

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

Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und starke Basen
Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : 2.021 mg/kg (Rechenmethode)

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 10 mg/l (Rechenmethode)

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 5.000 mg/kg (Rechenmethode)

Hautreizung : Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

Augenreizung

Gummi arabicum	: Augenreizung (Kaninchen)
3,4-Dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-ol	: leichte Reizung (Kaninchen, Draize Test) vorübergehende Rötung
Sensibilisierung Gummi arabicum	: Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt oder beim Einatmen von Aerosol bzw. Staub Sensibilisierung verursachen.
3,4-Dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-ol	: Verursacht Sensibilisierung. (Meerschweinchen, Maximierungstest, OECD Prüfrichtlinie 406) keine photoallergene Hautreaktion (Meerschweinchen, OECD Prüfrichtlinie 432)
Karzinogenität	: Kein Hinweis auf Cancerogenität bekannt.
Gentoxizität in vivo Colecalciferol	: nicht genotoxisch (Ratte, Knochenmark, Mutagenität (Mikrokerntest))
Teratogenität Colecalciferol	: 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 Exposition Colecalciferol	: NOAEL (Oral, Ratte) : 0,06 mg/kg KG/d Prüfung der subchronischen Toxizität (90 Tage) (OECD Prüfrichtlinie 408)
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen Colecalciferol	: RDA (= empfohlene Tagesdosis) 0,005 - 0,01 mg
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen: Verschlucken Colecalciferol	: Akute Überdosierung führt zu folgenden Symptomen: Übelkeit, Erbrechen, Kopfweh, Schwäche, Unterleibsschmerzen, Trockener Mund, Metallischer Geschmack, Appetitlosigkeit
Weitere Information	: Kann die Atmungsorgane reizen.
Aspirationstoxizität	: Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

- Biologische Abbaubarkeit
Colecalciferol : Nicht leicht biologisch abbaubar.
<= 7 % (28 d)
(OECD- Prüfrichtlinie 301 C)
- 3,4-Dihydro-2,5,7,8-
tetramethyl-2-(4,8,12-
trimethyltridecyl)-2H-
benzopyran-6-ol : Nicht leicht biologisch abbaubar.
8 % (28 d)
(OECD Prüfrichtlinie 301F)

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

- Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar
- Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

- Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Bewertung : nicht bestimmt

12.6 Andere schädliche Wirkungen

- Sonstige ökologische Hin-
weise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : 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

- Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

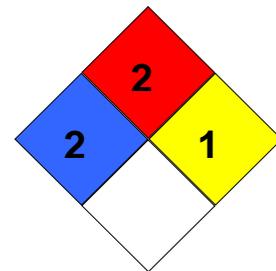
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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



15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H300 : Lebensgefahr bei Verschlucken.
H311 : Giftig bei Hautkontakt.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H330 : Lebensgefahr bei Einatmen.
H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H413 : Kann für Wasserorganismen langfristig schädlich sein.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Chronic : Chronische aquatische Toxizität
Eye Irrit. : Augenreizung
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

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 Substan-

zen; 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 vermischt, 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