

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Ascorbic Acid 90% Granulation

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Bestandteil von Kapseln und/oder Tabletten

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)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.3 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

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

Weitere Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnum-	GHS Einstufung	Konzentration [%]
-----------------------	---	----------------	-------------------

	mer		
Ascorbinsäure (Vitamin C)	50-81-7 200-066-2		>= 89 - < 95
Stärke	9005-25-8 232-679-6		>= 5 - <= 10

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine spezifischen Symptome bekannt.

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.
Staubbildung 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

Zusammenkehren und aufschaukeln.

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 : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Vor Feuchtigkeit schützen.
Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern.

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

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 Krankheitserscheinungen 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.
--	--

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Schutzbrille
- Handschutz : Handschuhmaterial: zum Beispiel Nitrilkautschuk
- Haut- und Körperschutz : Leichter Schutzanzug
- Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
Bei hohen Staubkonzentrationen eine Staubmaske verwenden, die den lokalen Gegebenheiten angemessen ist.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : Granulat, Pulver
- Farbe : weiß - weißlich
- 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 : nicht bestimmt
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar
- Selbstentzündungstemperatur : Im Greiner Ofen wurde unterhalb des Schmelzpunktes keine Selbstentzündung festgestellt.
- Thermische Zersetzung : Zersetzt sich beim Erhitzen.
Exothermes Gefahrenpotential
Beim Erhitzen können gefährliche Gase frei werden.
- Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv
- Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

- Brennzahl für abgelagerten Staub : 2 (23 °C)

	: 3 (100 °C)
Staubexplosionsklasse	: St(H)1 (Gemahlenes Muster, Medianwert des Prüfmusters 0,040 mm, Restfeuchte 1,3 %; Der Wert wurde im modifizierten Hartmann-Rohr bestimmt.)
Minimale Zündenergie	: 10 - 30 mJ (Gemahlenes Muster, Medianwert des Prüfmusters 0,040 mm, Restfeuchte 1,3 %, 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. 1E+10 Ohmm (Produktmuster, Medianwert des Prüfmusters 0,427 mm, Restfeuchte 0,9 %) Das Material kann sich statisch aufladen und dadurch eine elektrische Zündentladung auslösen.
Minimale Zündtemperatur eines Staub-Luft-Gemisches	: 430 °C (Medianwert des Prüfmusters 0,427 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

Luftexposition.
(als wässrige Lösung)

Hitze.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel
Basen

Starke Säuren und starke Basen
Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg (berechnet aus LD50 der Komponenten)
Hautreizung	: Keine Hautreizung (Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 404, 4 h) Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Augenreizung	: Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.
Sensibilisierung	: Verursacht keine Sensibilisierung. (Meerschweinchen, Optimization Test (Maurer)) Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Gentoxizität in vitro	: Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vivo	: Kein Hinweis auf Genotoxizität beim Menschen bekannt. Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Karzinogenität	: (mehrere Tierarten) Kein Hinweis auf Cancerogenität bekannt. Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Reproduktionstoxizität	: Keine Informationen verfügbar.
Teratogenität	: nicht fruchtschädigend nicht embryotoxisch Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente. (mehrere Tierarten)
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	: NOAEL (Oral, Ratte) : > 2000 mg/kg KG/d Prüfung der chronischen Toxizität (2 Jahre) Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen	: RDA (= empfohlene Tagesdosis) 60 mg Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen: Hautkontakt	: Kann leicht reizend wirken, besonders auf feuchter Haut.
Erfahrungen mit der Exposition von Menschen: Verschlucken	: Die Einnahme von bis zu 9 g Ascorbinsäure täglich führt zu keinen ernsthaften toxischen Effekten. Jedoch können schon kleinere Mengen Durchfall auslösen.
Aspirationstoxizität	: Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
LC50 (96 h) 1.020 mg/l
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
(OECD Prüfrichtlinie 203)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Potenziell gut biologisch abbaubar.
100 % (15 d)
97 %, (5 d)
(OECD Prüfrichtlinie 302B)
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

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

12.4 Mobilität im Boden

Verteilung zwischen den : Keine Daten verfügbar
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung : nicht bestimmt

12.6 Andere schädliche Wirkungen

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem
anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage
zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

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.

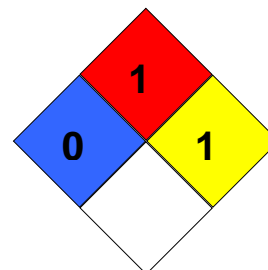
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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: 0
Brandgefahr: 1
Reaktivitätsgefahr: 1



15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

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

on, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZLoC - 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