

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Sodium Ascorbate Crystalline
Stoffname : 3-Oxo-L-gulofuranolactone sodium
CAS-Nr. : 134-03-2

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Zur Anreicherung von Lebensmitteln, Zusatz zur Stabilisierung von Lebensmitteln, Bestandteil von/Zusatz für Nahrungsergänzungsmittel, Bestandteil von pharmazeutischen Produkten

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

Synonyme : L-Ascorbic acid, monosodium salt
Vitamin C, sodium salt
Kurzbeschreibung des Produkts : Stoff
Summenformel : C6-H7-O6 .Na

3.1 Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe
Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

Weitere Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnum- mer	GHS Einstufung	Konzentration [%]
Natriumascorbat	134-03-2 205-126-1 01-2119953729-21		>= 99 - <= 100

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 : 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

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

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 : 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 : 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 : Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Nicht anwendbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz : Handschuhmaterial: zum Beispiel Nitrilkautschuk

Haut- und Körperschutz	: Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
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	: Pulver
Farbe	: weiß - blassgelb
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: Keine Information verfügbar.
pH-Wert	: 7,0 - 8,0 (10%) (als wässrige Lösung)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: ca. 232 °C (OECD Prüfrichtlinie 102) Zersetzt sich vor dem Schmelzen.
Siedepunkt/Siedebereich	: Wegen Zersetzung nicht bestimmbar.
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: nicht leicht entzündlich (Methode: Entzündlichkeit (Feste Stoffe)) Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.
Dampfdruck	: < 0,000 hPa (25 °C; OECD Prüfrichtlinie 104)
Relative Dampfdichte	: Nicht anwendbar
Relative Dichte	: 1,88 (20 °C; OECD Prüfrichtlinie 109)
Wasserlöslichkeit	: 642,6 g/l (20 °C, pH-Wert 6,5; OECD Prüfrichtlinie 105) 780 g/l (75 °C)
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Ethanol: gering löslich Ether: praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow < -4,2 (21,9 °C, pH-Wert 6,6; OECD- Prüfrichtlinie 117)
Selbstentzündungstemperatur	: nicht selbstentzündlich (Geprüft nach 92/69/EWG.)
Thermische Zersetzung	: Zersetzt sich beim Erhitzen. Exothermes Gefahrenpotential
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht oxidierend

9.2 Sonstige Angaben

Brennzahl für abgelagerten Staub	: 2 (ca. 22 °C)
Staubexplosionsklasse	: St(H)1 (Gemahlene Muster, Medianwert des Prüfmusters)

	0,0196 mm; Der Wert wurde im modifizierten Hartmann-Rohr bestimmt.)
Minimale Zündenergie	: > 300 - 1.000 mJ (Gemahlenes Muster, Medianwert des Prüfmusters 0,0196 mm) 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.
Minimale Zündtemperatur eines Staub-Luft-Gemisches	: > 610 °C (Medianwert des Prüfmusters 0,0196 mm) bestimmt im BAM-Ofen
Molekulargewicht	: 198,11 g/mol)
Schlagempfindlichkeit	: Nicht schlagempfindlich.
Oberflächenspannung	: 74 mN/m (0,1 %, ca. 20 °C, OECD Prüfrichtlinie 115)

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.

Luftexposition.
(als wässrige Lösung)

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel
Starke Säuren und starke Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Akute orale Toxizität	: LD50 (Ratte): 16.300 mg/kg
	: LD50 (Maus): 17.531 mg/kg

Akute inhalative Toxizität	: Keine Daten verfügbar
Hautreizung	: Keine Hautreizung (Kaninchen, 4 h) vorübergehende Rötung
Augenreizung	: Keine Augenreizung (Kaninchen, Draize Test) vorübergehende Rötung : Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen her- beiführen.
Sensibilisierung	: Verursacht keine Hautsensibilisierung. (Maus, Local Lymph Node Assay (LLNA), OECD Prüfrichtlinie 429)
Gentoxizität in vivo	: Kein Hinweis auf Genotoxizität beim Menschen bekannt.
Karzinogenität	: Kein Hinweis auf Cancerogenität bekannt.
Reproduktionstoxizität	: Keine Informationen verfügbar.
Teratogenität	: Kein Hinweis auf Teratogenität bekannt.
Spezifische Zielorgan- Toxizität bei einmaliger Ex- position (Akute Einwirkung)	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, ein- malige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan- Toxizität bei wiederholter Exposition	: Keine Informationen verfügbar.
Erfahrungen mit der Exposi- tion von Menschen: Ver- schlucken	: 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	: <i>Salmo gairdneri</i> (Regenbogenforelle) LC50 (48 h) > 1.000 mg/l
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir- bellosen Wassertieren	: <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh) EC50 (48 h) 74 mg/l (OECD- Prüfrichtlinie 202)
Toxizität gegenüber Algen	: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (einzellige Grünalge) EC50 (72 h) > 74 mg/l

(OECD- Prüfrichtlinie 201)
: NOEC (72 h) \geq 74 mg/l

Toxizität gegenüber Bakte- : Belebtschlamm
rien (28 d) 80 mg/l
Unter den Bedingungen des biologischen Abbaubarkeits-Tests
wurde keine Hemmung beobachtet.
(OECD- Prüfrichtlinie 301 A)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.
99 % (28 d)
(OECD- Prüfrichtlinie 301 A)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n- : $\log P_{ow} < -4,2$ (21,9 °C , pH-Wert 6,6; OECD- Prüfrichtlinie
Octanol/Wasser 117)

12.4 Mobilität im Boden

Verteilung zwischen den : Keine Daten verfügbar
Umweltkompartimenten
Oberflächenspannung : 74 mN/m (0,1 %, ca. 20 °C, OECD Prüfrichtlinie 115)

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 Hin- : Schädlich für Wasserorganismen.
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.
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.

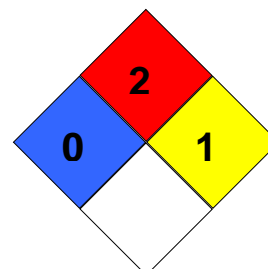
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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: 2
Reaktivitätsgefahr: 1



15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

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 vermischt, vermengt 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