

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Dry Vitamin E 15% CC

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : 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  
Email-Adresse : sds.nutritionalproducts@dsm.com  
Verantwortliche/ausstellende Person

**1.4 Notrufnummer**

+41 62 866 2314

**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

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

**Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)**

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

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

**2.3 Sonstige Gefahren**

Staubexplosionsgefahr.

**3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**

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

**3.2 Gemische**

Anmerkungen : Keine gefährlichen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Weitere Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung	GHS Einstufung	Konzentration
-----------------------	---------	------------	----------------	---------------

	EG-Nr. Registrierungsnummer			[%]
3,4-Dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-ylacetat (dl- $\alpha$ -Tocopherylacetat)	7695-91-2 231-710-0 01- 2119457641-38			>= 15 - < 20

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen : Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen.  
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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine spezifischen Symptome bekannt.

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

#### 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.

## 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.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden.  
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.  
Vor Feuchtigkeit schützen.

: Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden unverträglichen Produkte.

Lagertemperatur : < 25 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : nicht anwendbar

## 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

- |                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Atemschutz             | : | Bei hohen Staubkonzentrationen eine Staubmaske verwenden, die den lokalen Gegebenheiten angemessen ist. Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. |
| Handschutz             | : | Handschuhmaterial: zum Beispiel Nitrilkautschuk   |
|                        | : | Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.   |
| Augenschutz            | : | Schutzbrille  |
| Haut- und Körperschutz | : | Schutzanzug   |
| Hygienemaßnahmen       | : | Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.  |

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Aussehen                                 | : | Pulver   |
| Farbe                                    | : | weiß - 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)         | : | Nicht klassifiziert als 'selbsterhaltend verbrennend', im Sinne der Transportvorschriften. |
| Dampfdruck                               | : | nicht anwendbar  |
| Relative Dampfdichte                     | : | nicht anwendbar  |
| Dichte                                   | : | nicht bestimmt   |
| Wasserlöslichkeit                        | : | dispergierbar  |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | nicht anwendbar  |
| Thermische Zersetzung                    | : | Zersetzt sich beim Erhitzen.<br>Exothermes Gefahrenpotential                               |
| Explosive Eigenschaften                  | : | Keine Daten verfügbar  |
| Oxidierende Eigenschaften                | : | Keine Daten verfügbar  |

### 9.2 Sonstige Angaben

- |                                  |   |               |
|----------------------------------|---|---------------|
| Brennzahl für abgelagerten Staub | : | 4 (ca. 22 °C) |
|----------------------------------|---|---------------|

Staubexplosionseigenschaften	: KSt-Wert: 150 m.bar/s (Gemahlenes Muster, Medianwert des Prüfmusters 0,050 mm, Restfeuchte 4,5 %; ISO 6184)
Staubexplosionsklasse	: St1 (Gemahlenes Muster, Medianwert des Prüfmusters 0,050 mm, Restfeuchte 4,5 %; ISO 6184)
Maximaler Explosionsüberdruck	: 7,3 bar (Gemahlenes Muster, Medianwert des Prüfmusters 0,050 mm, Restfeuchte 4,5 %; ISO 6184)
Minimale Zündenergie	: 10 - 30 mJ (Medianwert des Prüfmusters 0,046 mm, Restfeuchte 4,5 %) 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. 2E+12 Ohmm (Produktmuster, Medianwert des Prüfmusters 0,140 mm, Restfeuchte 4,5 %) Das Material kann sich statisch aufladen und dadurch eine elektrische Zündentladung auslösen.
Minimale Zündtemperatur eines Staub-Luft-Gemisches	: ca. 340 °C (Medianwert des Prüfmusters 0,140 mm) bestimmt im BAM-Ofen

## 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.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Längerer Hautkontakt kann Hautreizungen verursachen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen herbeiführen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität	
Gentoxizität in vitro	: Keine Daten verfügbar
Karzinogenität	: Keine Informationen verfügbar.
Reproduktionstoxizität	: Keine Informationen verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Keine Informationen verfügbar.
Weitere Information	: Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts ist keine relevante Toxizität zu erwarten.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit : Keine Daten verfügbar

### 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 : Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) betrachtet wird.  
: Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

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

### 14. Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

- ADR**  
Kein Gefahrgut
- RID**  
Kein Gefahrgut
- IMDG**  
Kein Gefahrgut
- IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR**  
Kein Gefahrgut
- RID**  
Kein Gefahrgut
- IMDG**  
Kein Gefahrgut
- IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR**  
Kein Gefahrgut
- RID**  
Kein Gefahrgut
- IMDG**  
Kein Gefahrgut
- IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.4 Verpackungsgruppe

- ADR**  
Kein Gefahrgut
- RID**  
Kein Gefahrgut
- IMDG**  
Kein Gefahrgut
- IATA**  
Kein Gefahrgut

#### 14.5 Umweltgefahren

- ADR**

Kein Gefahrgut  
**RID**  
Kein Gefahrgut  
**IMDG**  
Kein Gefahrgut  
**IATA**  
Kein Gefahrgut

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

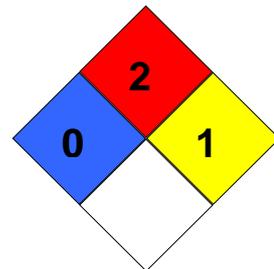
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

nicht anwendbar

**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**

nicht anwendbar

**16. Sonstige Angaben**

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.

**Abkürzungen:** 67/548/EEC= Dangerous Substances Directive. 1999/45/EC= Dangerous Preparations Directive. Regulation (EC) No. 1272/2008= Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures. DNEL= Derived No-Effect Level. PNEC= Predicted No-Effect Concentration. NFPA= National Fire Protection Association (USA). IATA= International Air Transport Association. IMDG= International Maritime Dangerous Goods. RID= International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway; ADR= European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. TWA= Time Weighted Average (Zeitbezogene Durchschnittskonzentration). STEL= Short Term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert). AGW= Arbeitsplatzgrenzwert.