

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 08 Aug 2024

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktname:

Lutein

### 1.1. Artikelnummer:

687982

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien  
Verwendungen: R&D

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

HPC Standards GmbH  
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf  
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36  
Fax. +49 34291 3372-39  
contact@hpc-standards.com

### 1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36  
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2. Etiketteninhalt

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### 2.2.1. Piktogramm

#### 2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente  
Keine gefährliche Substanz oder Mischung.  
2.3 Weitere Gefahren  
Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDETEILEN

3.1 Stoffe  
Synonyme : Xanthophyll

?-Carotene-3,3'-diol

?-, ?-carotene

?-, ?-carotene-3,3'-diol

Formel : C40H56O2

Molekulargewicht : 568,87 g/mol

CAS-Nr. : 127-40-2

EG-Nr. : 204-840-0

In Übereinstimmung mit den maßgeblichen Rechtsvorschriften müssen keine Komponenten mitgeteilt werden.

### 3.1.1. Formel

C40H56O2

### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

568.87

### 3.1.3. CAS-Nr.

127-40-2

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe

Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 5.4 Weitere Information

Keine Daten verfügbar

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zusammenkehren und aufschaufeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von  
Unverträglichkeiten

Unter Argon aufbewahren. An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen  
an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Empfohlene Lagerungstemperatur -20 °C

Lichtempfindlich.

Lagerklasse (TRGS 510): 13: Nicht brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen  
Verwendungen vorgesehen

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen  
Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.

Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere

Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten  
Handschuhen nach Benutzung im

Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und

Trocknen der Hände. Körperschutz

Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen  
Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen., Die Art der Schutzausrüstung  
muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz  
ausgewählt werden.

Atemschutz

Atemschutz ist nicht erforderlich. Wo Schutz gegen belästigende Staubkonze (US)  
oder eine Atemschutzmaske mit Filtertyp P1 (EN 143) zu verwenden.

Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen  
Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen Form: Pulver

Farbe: dunkelrot

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar

f) Siedebeginn und Siedebereich Keine Daten verfügbar

g) Flammpunkt Keine Daten verfügbar

h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

i) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

Keine Daten verfügbar

j) Obere/untere Zünd- oder

Explosionsgrenzen

Keine Daten verfügbar

k) Dampfdruck Keine Daten verfügbar

l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar

m) Relative Dichte Keine Daten verfügbar

n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar

o) Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Daten verfügbar

p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

r) Viskosität Keine Daten verfügbar

s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 Reaktivität
- Keine Daten verfügbar
- 10.2 Chemische Stabilität
- Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
- Keine Daten verfügbar
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
- Luftempfindlich.
- 10.5 Unverträgliche Materialien
- Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte
- Im Brandfall können gefährliche Zersetzungprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide
- Weitere Zersetzungprodukte - Keine Daten verfügbar
- Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität
- Keine Daten verfügbar
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- Keine Daten verfügbar
- Schwere Augenschädigung/-reizung
- Keine Daten verfügbar
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- Keine Daten verfügbar
- Keimzell-Mutagenität
- Keine Daten verfügbar
- Karzinogenität
- IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
- Reproduktionstoxizität
- Keine Daten verfügbar
- Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
- Keine Daten verfügbar
- Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
- Keine Daten verfügbar Aspirationsgefahr
- Keine Daten verfügbar
- Zusätzliche Informationen
- RTECS: Keine Daten verfügbar
- Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 Toxizität
- Keine Daten verfügbar
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
- Keine Daten verfügbar
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial
- Keine Daten verfügbar
- 12.4 Mobilität im Boden
- Keine Daten verfügbar
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen
- Keine Daten verfügbar

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- Produkt
- Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
- Verunreinigte Verpackungen
- Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR/RID: Kein Gefahrgut  
IMDG: Not dangerous goods  
IATA: Not dangerous goods  
14.3 Transportgefahrenklassen  
ADR/RID: - IMDG: - IATA: -  
14.4 Verpackungsgruppe  
ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.5 Umweltgefahren  
ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Keine Daten verfügbar

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
Nationale Vorschriften  
Wassergefährdungsklasse:  
WGK 3, stark wassergefährdend - Selbsteinstufung  
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung  
Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit großer Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag.  
Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.