

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 21 Jun 2024

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

#### 1.1. Produktname:

Ergocalciferol

#### 1.1. Artikelnummer:

685230

#### 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  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 3), H301  
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 2), H330  
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 3), H311  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 1), H372

#### 2.2. Etiketteninhalt

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

##### 2.2.1. Piktogramm



##### 2.2.2.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm Signalwort Gefahr Gefahrenbezeichnung(en)

H301 + H311 Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Vorsichtsmaßnahmen

P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

P301 + P330 + P331 + P310 BEI VERSCHLÜCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302 + P352 + P312 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei

Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für

ungehinderte Atmung sorgen. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen

halten.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

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 BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Formel : C<sub>28</sub>H<sub>44</sub>O

Molekulargewicht : 396,66 g/mol

CAS-Nr. : 50-14-6

EG-Nr. : 200-014-9

INDEX-Nr. : 603-179-00-9

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

Vitamin D2

CAS-Nr.

EG-Nr.

INDEX-Nr.

50-14-6

200-014-9

603-179-00-9

Acute Tox. 3; Acute Tox. 2;

Acute Tox. 3; STOT RE 1;

H301, H330, H311, H372

<= 100 %

### 3.1.1. Formel

C<sub>28</sub>H<sub>44</sub>O

### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

396.65

### 3.1.3. CAS-Nr.

50-14-6

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

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

konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen Nach Verschlucken

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

konsultieren.

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  
Keine Daten verfügbar  
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 Nötfällen anzuwendende Verfahren  
Atemschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
6.2 Umweltschutzmaßnahmen  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaukeln. 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  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub- und Aerosolbildung vermeiden.  
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  
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem kühlen Ort aufbewahren.  
Empfohlene Lagerungstemperatur -20 °C  
Lagerklasse (TRGS 510): 6.1B: Nicht brennbare, akut toxische Kategorie 1 und 2 / sehr giftige Gefahrstoffe  
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  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.  
Persönliche Schutzausrüstung  
Augen-/Gesichtsschutz  
Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, das 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 Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände Körperschutz  
Vollständiger Chemieschutzanzug, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Atemschutz  
Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erford N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Massnahmen v Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwe Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen St zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die  
Kanalisation gelangen lassen.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) Aussehen Form: Pulver
  - flammability or explosive limits
  - h) Flash point No data available
  - i) Autoignition temperature  
No data available
  - j) Decomposition temperature  
No data available
  - k) pH No data available
  - l) Viscosity Viscosity, kinematic: No data available  
Viscosity, dynamic: No data available
  - m) Water solubility No data available
  - n) Partition coefficient: n-octanol/water  
No data available
  - o) Vapor pressure No data available
  - p) Density No data available  
Relative density No data available
  - q) Relative vapor density  
No data available
  - r) Particle characteristics  
No data available
  - s) Explosive properties No data available
  - t) Oxidizing properties No data available
- 9.2 Other safety information  
No data available  
Farbe: weiß
- b) Geruch Keine Daten verfügbar
  - c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
  - d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
  - e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 114 °C
  - 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  
Keine Daten verfügbar
- 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Starke Säuren und starke Basen/Starke Oxidationsmittel  
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide  
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - 10 mg/kg

Einatmen: Keine Daten verfügbar

Haut: 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

Reproduktionstoxizität - Ratte - Oral

Maternale Effekte: Änderungen und Unregelmäßigkeiten im Menstruationszyklus Effekte auf

Fruchtbarkeit: weiblicher Fruchtbarkeitsindex (z.B. # trächtig Weibchen per # paarender Weibchen)

Reproduktionstoxizität - Ratte - Subkutan

Effekte auf Fruchtbarkeit: weiblicher Fruchtbarkeitsindex (z.B. # trächtig Weibchen per # paarender Weibchen)

Entwicklungsschädigung - Ratte - Oral

Spezifische Entwicklungsanomalien: Endokrines System Effekte auf Embryo oder Fetus: Fetustoxizität

(ausser Tod, z.B. verkrüppelter Fetus) Spezifische Entwicklungsanomalien: Skelettmuskulatur

Auswirkungen auf Neugeborene: Lebensfähigkeitsindex (z.B. # lebende am Tag 4 per # lebendgeborene)

Entwicklungsschädigung - Maus - Oral

Spezifische Entwicklungsanomalien: Zentralnervensystem Spezifische Entwicklungsanomalien:

Kraniofacial (einschliesslich Nase und Zunge) Spezifische Entwicklungsanomalien: Skelettmuskulatur

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Verschlucken - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Informationen

RTECS: KE1050000

Hypercalcämie

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

zuföhren. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen.

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen

Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen

vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.  
Verunreinigte Verpackungen  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

#### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer  
ADR/RID: 2811 IMDG: 2811 IATA: 2811  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR/RID: GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Vitamin D2)  
IMDG: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Vitamin D2)  
IATA: Toxic solid, organic, n.o.s. (Vitamin D2)  
14.3 Transportgefahrenklassen  
ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1  
14.4 Verpackungsgruppe  
ADR/RID: II IMDG: II IATA: II  
14.5 Umweltgefahren  
ADR/RID: nein IMDG Marine pollutant: no IATA: no  
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.  
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen  
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien  
: Vitamin D2  
Nationale Vorschriften  
Wassergefährdungsklasse:  
WGK 2, 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 größter 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.