

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitamin D2

Überarbeitet am: 13.01.2023

Materialnummer: CC06091

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

Vitamin D2

Stoffname: Ergocalciferol (ISO); Vitamin D2
CAS-Nr.: 50-14-6
Index-Nr.: 603-179-00-9
EG-Nr.: 200-014-9

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Carbolution Chemicals GmbH
Straße: Kaiserstraße 170–174
Ort: D-66386 St. Ingbert
Telefon: +49 6894 16 88 100
E-Mail: info@carbolution.de
Ansprechpartner: Dr. Michael Bauer
E-Mail: michael@carbolution.de
Internet: www.carbolution.de

Telefon: +49 6894 16 88 100

1.4. Notrufnummer: +49 6894 16 88 100

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Akute Toxizität: Akut Tox. 2
Akute Toxizität: Akut Tox. 3
Akute Toxizität: Akut Tox. 3
Gefahrenhinweise:
Lebensgefahr bei Einatmen.
Giftig bei Hautkontakt.
Giftig bei Verschlucken.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H301+H311 Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitamin D2

Überarbeitet am: 13.01.2023

Materialnummer: CC06091

Seite 2 von 8

P302+P352
P314

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: C28H44O
Molmasse: 396,65

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
50-14-6	Ergocalciferol (ISO); Vitamin D2			100 %
	200-014-9	603-179-00-9		
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3; H330 H311 H301			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

@0401.B040030 Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitamin D2

Überarbeitet am: 13.01.2023

Materialnummer: CC06091

Seite 3 von 8

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubentwicklung vermeiden.
Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2–8 °C
Schützen gegen: Feuchtigkeit. Luft.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1B (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2/sehr giftige Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine/keiner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitamin D2

Überarbeitet am: 13.01.2023

Materialnummer: CC06091

Seite 4 von 8

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

@1501.B151149.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest	
Farbe:	farblos	
pH-Wert:		nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	112-119 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
-------------	----------------

Dichte:	nicht bestimmt
---------	----------------

Wasserlöslichkeit: (bei 25 °C)	0,05 g/L
-----------------------------------	----------

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitamin D2

Überarbeitet am: 13.01.2023

Materialnummer: CC06091

Seite 5 von 8

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt
 Dampfdichte: nicht bestimmt
 Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
50-14-6	Ergocalciferol (ISO); Vitamin D2				
	oral	ATE 100 mg/kg			
	dermal	ATE 300 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,05 mg/l			

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: gesundheitsgefährliche Eigenschaften.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitamin D2

Überarbeitet am: 13.01.2023

Materialnummer: CC06091

Seite 6 von 8

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

@1301.B130039 Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 2811
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	6.1
Klassifizierungscode:	T2
Sondervorschriften:	274 614
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E4
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	60
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 2811
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	6.1
Klassifizierungscode:	T2
Sondervorschriften:	274 614 802
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E4

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 2811
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	6.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitamin D2

Überarbeitet am: 13.01.2023

Materialnummer: CC06091

Seite 7 von 8

Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	500 g
Freigestellte Menge:	E4
EmS:	F-A, S-A

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 2811
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen:	6.1
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	6.1
Sondervorschriften:	A3 A5
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 kg
Passenger LQ:	Y644
Freigestellte Menge:	E4
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	669
IATA-Maximale Menge - Passenger:	25 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	676
IATA-Maximale Menge - Cargo:	100 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	H2 AKUT TOXISCH
---	-----------------

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Wassergefährdungsklasse:	3 - stark wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
Hautresorption/Sensibilisierung:	Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 CAS: Chemical Abstracts Service

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vitamin D2

Überarbeitet am: 13.01.2023

Materialnummer: CC06091

Seite 8 von 8

DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
@1602.B016012

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H301	Giftig bei Verschlucken.
H301+H311	Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.