

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

Überarbeitet am : 24.05.2023

Druckdatum

Version: 01

### 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikation

Stoffname / Handelsname: **Schutzengel**

Produktart und Verwendung: **Komposition, Gemisch natürlicher und synthetischer Riechstoffe**

Produktenummer: **11141**

CAS-Nr.: -

UFI: VHUY-NOHA-J00A-HK7H

**Andere Bezeichnungen:**

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

Empfohlene Verwendung: Duftöl, Duftkomposition.

Nicht empfohlene Verwendungen: Keine spezifischen.

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

##### Lieferant

Vitamar AG

Brandbachstrasse 5

CH - 8305 Dietlikon

Telefon-Nr. 044 833 40 42

Telefax-Nr. 044 833 40 43

E-Mail markus.marty@vitamar.ch

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon-Nr. 145 (24 Std.) für unentgeltliche ärztliche Auskünfte

044 251 51 51 (Tox-Zentrum)

044 251 66 66 (nicht dringende Fragen)

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, (CLP) Anhang VII (Stoffe):**

Flam. Liq. 3	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Eye irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizungen.
Aquatic Acute 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chron. 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Richtlinie 67/548/EWG**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):**

**Piktogramme und Signalwörter**



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

Überarbeitet am : 24.05.2023

Druckdatum

Version: 01

### Gefahr

**Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:** Limonene, Citral, Citronellal

### Gefahrenhinweise / H-Sätze

H 226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H 304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H 315	Verursacht Hautreizungen.
H 317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H 319	Verursacht schwere Augenreizungen.
H 410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise / P-Sätze

P 210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heissen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P 241	Explosionssgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/ Beleuchtung verwenden.
P 261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P 280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P 301+310+331	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P 303+361+353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P 333+313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen.
P 305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P 337+313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P 273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P 501	Inhalt/Behälter gemäß regionalen, nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB Beurteilung:

**PBT:** Nicht anwendbar

**vPvB:** nicht anwendbar

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung: **Komposition, Gemisch natürlicher und synthetischer Riechstoffe**

Menge	Name	CAS-Nr.	CLP-Einstufung
30-60%	Limonene	5989-27-5	Flam Liq. 3; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1 H: 226, 315, 317, 400, 410
1-3%	Citral	5392-40-5	Skin Irrit. 2, Skin Sens 1B H: 315, 317
<1%	Citronellal	106-23-0	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2 H: 315, 317, 319
<1%	Alpha-Pinen	80-56-8	Flam. Liq. 3; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1 H: 226, 315, 318
<1%	Beta-Pinen	127-91-3	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1; Skin Sens. 1; Skin Irrit. 2 H: 226, 304, 315, 317

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

Überarbeitet am : 24.05.2023

Druckdatum

Version: 01

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Ersthelfer sollten eine Schutzausrüstung tragen, wenn Sie Verunglückten helfen.

##### Nach Einatmen

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

Raum lüften. Verunglückten sofort aus dem verunreinigten Raum entfernen, in einem gut belüfteten Raum hinlegen und ruhig halten. ARZT RUFEN.

Öffnen Sie enganliegende Kleidung wie Kragenbund, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Verunreinigte Kleidung, Schuhe und Socken sofort ausziehen.

##### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

##### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund ausspülen. **KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete: CO<sub>2</sub>, Schaum, Löschpulver.

Ungeeignet: Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid

Starke Rauchentwicklung möglich.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Wenn gefahrlos möglich unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Gefährdete Behälter mit Wasserstrahl kühlen.

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

Auf Selbstschutz achten.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Alle Zündquellen entfernen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen, die sich im Gefahrenbereich aufhalten, warnen

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

Überarbeitet am : 24.05.2023  
Druckdatum  
Version: 01

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 7 und 8.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8).  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Getränkte Feststoffe (z.B. Putzlappen, Zellstoff, Filterplatten, Bindemittel) unter Luftabschluss und/oder gewässert lagern und sachgerecht entsorgen (siehe Kapitel 9 und 13).

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

Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse:** 3

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Nicht bekannt

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: 5989-27-5 Limonene

Langzeitgrenzwert: 20 ml / m<sup>3</sup> (MAK-Wert D-Limonen)  
Kurzzeitgrenzwert: 40 ml / m<sup>3</sup>, 4 x 15 Min / Schicht

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

Überarbeitet am : 24.05.2023

Druckdatum

Version: 01

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

### Augenschutz:

Schutzbrille gemäß EN166 verwenden.

### Hautschutz/Handschutz:

Lösemittel- und säurebeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen.

### Atemschutz:

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Geeigneter Atemschutz: Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske der Gasfilterklasse A2 (braun). Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß Berufsgenossenschaftliche Regel (BGR) 190 beachten.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Kapitel 6 und 7

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen

- Aggregatzustand:

- Farbe :

Geruch :

pH-Wert :

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :

Siedebeginn und Siedebereich :

Flammpunkt :

relative Dichte :

Wasserlöslichkeit:

Fettlöslichkeit:

Löslichkeit in Ethanol 80% (V/V):

Selbstentzündungstemperatur :

**flüssig**

**gelb bis dunkelgelb**

**Balsamig, fruchtig**

keine Daten verfügbar

keine Daten verfügbar

keine Daten verfügbar

**56.0 °C**

**0.959**

Nicht bzw. wenig mischbar.

keine Daten verfügbar

keine Daten verfügbar

**Das Produkt ist nicht selbstentzündlich; mit dem Produkt getränkte Feststoffe (z.B. Putzlumpen, Zellstoff, Filterplatten Bindemittel) können sich unter ungünstigen**

**Lagerbedingungen (Luftkontakt, Wärmestau) selbst entzünden.**

**Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich**

keine Daten verfügbar

**1.465**

explosive Eigenschaften :

Optische Drehung

Brechungsindex bei 20° C

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

Überarbeitet am : 24.05.2023  
Druckdatum  
Version: 01

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft möglich. Mit dem Produkt getränkte Feststoffe (z.B. Putzlumpen, Zellstoff, Filterplatten Bindemittel) können sich unter ungünstigen Lagerbedingungen (Luftkontakt, Wärmestau) selbst entzünden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken, Sonnenlicht. Temperaturen über Raumtemperatur begünstigen den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären.  
Produkt nicht über längere Zeit in offenen Behältern lagern, begünstigt die Bildung von Peroxiden und beeinträchtigt die Produktqualität. Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln heftige Reaktion.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute Toxizität:**

Keine Daten verfügbar

**Primäre Reizwirkung:**

Auf der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute

Am Auge: Reizwirkung

**Akute Wirkungen:** Aspiration kann zu Lungenschäden führen.

**Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

**Zusätzliche Hinweise:**

Die toxikologische Einstufung des Produkts wurde aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung vorgenommen. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:**

Limonen (CICAD05; [www.inchem.org/documents/cicads/cicads/cicad05.htm](http://www.inchem.org/documents/cicads/cicads/cicad05.htm)):

- Pimphales promelas / LC50 (96h): 0.7 mg/L

- Daphnia magna / EC50 (48h): 0.4 mg/L

- Grünalgen / NOEC (96h): 4 mg/L

**Bemerkung:** Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

**Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

Überarbeitet am : 24.05.2023

Druckdatum

Version: 01

Nicht anwendbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse 2: wassergefährdend.  
Kann in Gewässer längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Sehr giftig für Wasserorganismen.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.  
Restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Getränkte Feststoffe (z.B. Putzlappen, Zellstoff, Filterplatten, Bindemittel) können unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde verbrannt werden.

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

1197

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Extrakte, Aromastoffe, flüssig;  
(Terpenkohlenwasserstoffe, Mischung),  
Sondervorschrift 640E, UMWELTGEFÄHRDEND

### 14.3 Transportgefahrenklassen

3 Entzündbare flüssige Stoffe

### 14.4 Verpackungsgruppe

III (Stoffe mit geringer Gefahr)

### 14.5 Umweltgefahren

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Symbol: Fisch und Baum)

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe  
Kemler-Zahl: 30

### 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

#### Nationale Vorschriften:

##### · Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (Jugendschutzgesetz).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (Mutterschutz-Richtlinie).

· **Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

Überarbeitet am : 24.05.2023  
Druckdatum  
Version: 01

### · Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

BGR Hautschutz beachten.  
BGR Atemschutz beachten.

### Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse 2: wassergefährdend.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

### Liste der relevanten Gefahrenhinweise, Sicherheitshinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Empfohlene Einschränkung der Anwendung:** Nur für gewerbliche Anwendung.

### Änderungen gegenüber der letzten Version

keine

### Abkürzungen:

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.  
RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA)  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals  
CLP: Classification, Labeling, Packaging  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung (Deutschland)  
LC50: Letale Konzentration, für 50 Prozent der Testpopulation  
LD50: Letale Dosis, für 50 Prozent der Testpopulation  
DNEL: Derived No Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
TLV: Schwellengrenzwert  
TWATLV: Threshold Limiting Value for the Time Weighted Average 8 hour day.(ACGIH Standard)  
STEL: Short Term Exposure limit  
STOT: Specific Target Organ Toxicity  
WGK: Wassergefährdungsklasse (Deutschland)  
KSt: Explosionskoeffizient

### Literaturangaben und Datenquellen

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG  
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 453/2010.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

### Schulungen für Arbeitnehmer

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006;  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



VITAMAR AG  
Brandbachstrasse 5 · 8305 Dietlikon

## Schutzengel

**Überarbeitet am :** 24.05.2023  
**Druckdatum**  
**Version:** 01

---

Der Verwender sollte für den Umgang mit der Mischung/der Substanz in Bezug auf folgende Punkte geschult sein:

Mögliche Gefahren. Siehe Abschnitt 2.

Geeignete persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 8.

Geeignete technische Schutzmaßnahmen einschließlich der Verwendung von Absauganlagen. Siehe Abschnitt 8.

Erste-Hilfe-Maßnahmen. Siehe Abschnitt 4.

Maßnahmen zur Brandbekämpfung. Siehe Abschnitt 5.

Entsorgungshinweise. Siehe Abschnitt 13.

### Weitere Informationen

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.