

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 24 Jan 2024

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

#### 1.1. Produktname:

Carbendazim

#### 1.1. Artikelnummer:

672821

#### 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  
Keimzell-Mutagenität (Kategorie 1B), H340  
Reproduktionstoxizität (Kategorie 1B), H360FD  
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400  
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410

#### 2.2. Etiketteninhalt

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

##### 2.2.1. Piktogramm



##### 2.2.2.

Signalwort Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H340 Kann genetische Defekte verursachen.

H360 FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

Nur für gewerbliche Anwender.

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

Synonyme : Methyl benzimidazol-2-ylcarbamateBCMMethyl 2-benzimidazolecarbamate

EG-Nr. : 234-232-0

INDEX-Nr. : 613-048-00-8

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

Inhaltsstoff Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate

Einstufung Muta. 1B; Repr. 1B; Aquatic

Acute 1; Aquatic Chronic 1;

H340, H360FD, H400, H410

Konzentration <= 100 %

#### 3.1.1. Formel

C9H9N3O2

#### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

191.19

#### 3.1.3. CAS-Nr.

10605-21-7

### 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. 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 Notfällen anzuwendende Verfahren  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 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. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
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  
Staub- und Aerosolbildung vermeiden. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
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  
An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Lagerklasse (TRGS 510): 6.1D: Nichtbrennbare, akut toxische Kategorie 3 / giftige oder chronisch wirkende 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  
Inhaltsstoff: Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate  
CAS-Nr. 10605-21-7  
Wert/Art der Exposition: AGW  
(Einatembare Fraktion)  
Zu überwachende Parameter: 10 mg/m<sup>3</sup>  
Grundlage: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
Anmerkungen: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)  
Ein Risiko der Fruchtsschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden.  
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Persönliche Schutzausrüstung  
Augen-/Gesichtsschutz  
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 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.  
Körperschutz  
Undurchlässige Schutzkleidung, 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 Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.  
Überwachung der Umweltexposition  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

- a) Aussehen Form: fest
  - b) Geruch Keine Daten verfügbar
  - c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
  - d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
  - e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: > 300 °C - lit.
  - 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 gering löslich
  - o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser  
log Pow: 1,5log Pow: 5
  - 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  
Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NOx)  
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
  - Akute Toxizität
  - LD50 Oral - Ratte - 6.400 mg/kg
  - LD50 Haut - Kaninchen - 8.500 mg/kg
  - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Keine Daten verfügbar
  - Schwere Augenschädigung/-reizung  
Keine Daten verfügbar
  - Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Keine Daten verfügbar
  - Keimzell-Mutagenität  
Kann genetisches Material verändern.  
In-vivo-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen
  - 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  
Kann im Fetus Veränderungen (Missbildung der Geschlechtsorgane) erzeugen.  
Vermutetes Reproduktionsgift für den Menschen  
Kann Störungen der Fortpflanzungsorgane verursachen.
  - Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
Keine Daten verfügbar
  - Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
Keine Daten verfügbar
  - Aspirationsgefahr  
Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Informationen

RTECS: DD6500000

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber

Fischen

LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 0,3 mg/l - 96,0 h

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen

wirbellosen

Wassertieren

EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 0,01 - 0,04 mg/l - 48 h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Ictalurus punctatus - 48 h

- 45 ug/l

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 17

### 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

Sehr giftig für Wasserorganismen.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. 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.

Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

### 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: ja IMDG Marine pollutant: yes IATA: yes

### 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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter

gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse

(Anhang XVII)

: Methyl benzimidazol-2-ylcarbamate

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 5.179 - Einstufung nach Anhang 3

### 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.