

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 11 Dec 2023

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

#### 1.1. Produktname:

Pendimethalin

#### 1.1. Artikelnummer:

691514

#### 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.

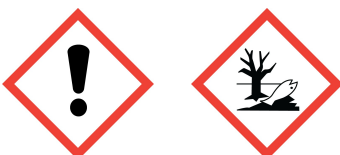
### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317  
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400  
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410 Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG  
R43  
N Umweltgefährlich R50/53

#### 2.2. Etiketteninhalt

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

##### 2.2.1. Piktogramm



## 2.2.2.

Gefahrenbezeichnung(en)

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher 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>13</sub>H<sub>19</sub>N<sub>3</sub>O<sub>4</sub>

Molekulargewicht : 281,31 g/mol

CAS-Nr. : 40487-42-1

EG-Nr. : 254-938-2

INDEX-Nr. : 609-042-00-X

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

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

Pendimethalin

CAS-Nr.

EG-Nr.

INDEX-Nr.

40487-42-1

254-938-2

609-042-00-X

Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1;

Aquatic Chronic 1; H317,

H410

<= 100 %

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

Pendimethalin

CAS-Nr.

EG-Nr.

INDEX-Nr.

40487-42-1

254-938-2

609-042-00-X

Xi, N, R43 - R50/53 <= 100 %

### 3.1.1. Formel

C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>N<sub>3</sub>O<sub>4</sub>

### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

281.31

### 3.1.3. CAS-Nr.

40487-42-1

## 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  
Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NOx)  
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  
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  
An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Lagerklasse (TRGS 510): 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  
Enthalten keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten. 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  
Gesichtsschutz und Schutzbrille. 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. Körperperschutz  
Vollständiger Chemieschutzanzug. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Atemschutz  
Gegen beeinträchtigende Umwelteinflüsse verwenden Sie eine Staubmaske Typ P95 (US) oder Typ P1 (EU EN 143). Für eine höhere Schutzstufe verwenden Sie Staubmaskenfilter Typ OV/AG/P99 (US) oder TYP ABEK-P2 (EU EN 143). Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und 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 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 5 hPa bei 25 °C
  - l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
  - m) Relative Dichte Keine Daten verfügbar
  - n) Wasserlöslichkeit unlöslich 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  
Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
  - Akute Toxizität
  - LD50 Oral - Ratte - 1.050 mg/kg
  - LD50 Haut - Kaninchen - 2.260 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  
Keine Daten verfügbar
  - Karzinogenität  
Karzinogenität - Ratte - Oral
  - Tumorerzeugend: Nach RTECS Kriterien tumorerzeugendes Potential fraglich. Endokrin: Tumore.  
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: BX5470000

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 Toxizität  
Toxizität gegenüber  
Fischen  
LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 0,138 mg/l - 96,0 h  
Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen  
Wassertieren  
EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 0,28 mg/l - 48 h
- 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  
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 zur 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.  
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. (Pendimethalin)  
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Pendimethalin)  
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Pendimethalin)
- 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  
Weitere Information  
EHS-Kennzeichnung erforderlich (ADR 2.2.9.1.10, IMDG Code 2.10.3) für Einzelverpackungen und  
kombinierte Verpackungen mit Innenverpackung mit Gefahrstoffen > 5L für Flüssigkeiten und > 5 kg für  
Feststoffe.

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

- Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den  
Stoff oder das Gemisch  
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

HPC Standards GmbH  
Am Wieseneck 7  
04451 Cunnersdorf  
Phone 0049 34291 3372-36  
Fax 0049 34291 3372-39  
[www.hpc-standards.com](http://www.hpc-standards.com)  
[contact@hpc-standards.com](mailto:contact@hpc-standards.com)



Seite 6/6

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.