

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 02 Dec 2024

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

#### 1.1. Produktname:

Malathion

#### 1.1. Artikelnummer:

672938

#### 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.

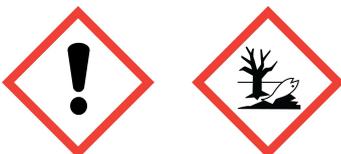
### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302  
Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317  
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend (Kategorie 1), H400  
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 1), H410

#### 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 Achtung  
Gefahrenbezeichnung(en)  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Vorsichtsmaßnahmen  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P301 + P312 BEI VERSCHLÜCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
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 : C10H19O6PS2  
Molekulargewicht : 330,36 g/mol  
CAS-Nr. : 121-75-5  
EG-Nr. : 204-497-7  
INDEX-Nr. : 015-041-00-X  
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration  
Malathion  
Acute Tox. 4; Skin Sens.  
1; Aquatic Acute 1;  
Aquatic Chronic 1; H302,  
H317, H400, H410  
M-Faktor - Aquatic Acute:  
100 - Aquatic Chronic: 100  
<= 100 %

#### 3.1.1. Formel

C10H19O6PS2

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

330.36

#### 3.1.3. CAS-Nr.

121-75-5

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen  
Allgemeine Hinweise  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Nach Einatmen  
Nach Einatmen: Frischluft.  
Nach Hautkontakt  
Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Arzt konsultieren.  
Nach Augenkontakt  
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.  
Nach Verschlucken  
Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). 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

Wasser Schaum Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide, Schwefeloxide, Phosphoroxide

Brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

### 5.4 Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen,

Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche

Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemisorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von

Unverträglichkeiten

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagerungstemperatur 2 - 8 °C

Lagerklasse (TRGS 510): 10: Brennbare Flüssigkeiten

### 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

Inhaltsstoff CAS-Nr. Wert Zu

überwachende

Parameter

Grundlage

Malathion

121-75-5

AGW 15 mg/m<sup>3</sup> TRGS 900 -

Arbeitsplatzgrenzwerte

Anmerkun

gen

Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher

Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende

Hände und Gesicht waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Sicherheitsbrille

Hautschutz  
erforderlich Körperschutz  
Schutzkleidung

Atemschutz  
erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Our recommendations on filtering respiratory protection are based on the following standards: DIN EN 143, DIN 14387 and other accompanying standards relating to the used respiratory protection system.

Überwachung der Umweltexposition  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen Form: flüssig

Farbe: farblos

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt: 2,9 °C

f) Siedebeginn und Siedebereich 156 - 157 °C bei 0,7 Torr

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 1,23 g/cm<sup>3</sup> bei 25 °C

n) Wasserlöslichkeit löslich

o) Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 2,9 bei 25 °C - (Lit.), Bioakkumulation ist

nicht zu erwarten.

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

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Korrodiert Metall.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide,

Schwefeloxide, Phosphoroxide

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - 644 mg/kg

Anmerkungen: (RTECS)

LD50 Haut - Kaninchen - 8.790 mg/kg

Anmerkungen: (IUCLID)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Menschen

Leukozyten

Zytogenanalyse

Menschen

Lymphozyten

Zytogenanalyse

Menschen

Lymphozyten

DNA Inhibition

Menschen

Fibroblasten

andere Mutationstestsysteme

Menschen

Leukozyten

Schwesterchromatidaustausch Menschen

Fibroblasten

Schwesterchromatidaustausch

Hamster

Eierstöcke

Zytogenanalyse

Hamster

Lungen

Zytogenanalyse

Hamster

Lungen

Schwesterchromatidaustausch

Hamster

Eierstöcke

Schwesterchromatidaustausch

Menschen

Lymphozyten

Unvorgesehene DNA Synthese

Menschen

Lymphozyten

Mikrokerntest

Maus

Zytogenanalyse

Maus

Zytogenanalyse

Maus

Zytogenanalyse

Hamster

Zytogenanalyse

Karzinogenität

IARC: 2A - Gruppe 2A: Wahrscheinlich krebserzeugend für Menschen (Malathion)

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: WM8400000

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

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber

Fischen

LC50 - Fisch - 0,252 mg/l - 96 h

Toxizität gegenüber

Daphnien und

anderen wirbellosen

Wassertieren

EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 0,002 mg/l - 48 h

Toxizität gegenüber

Algen

EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge) - 4,06 mg/l - 72

h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Oryzias latipes - 168 h

- 12,8 ug/l(Malathion)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 12

Anmerkungen: Kann sich in Wasserorganismen anreichern.

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

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschrift

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen verm entsprechend zu behandeln. Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 3082 IMDG: 3082 IATA: 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Malathion)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Malathion)

IATA: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Malathion)

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 Meeresschadstoff: ja IATA: ja

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

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.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung

bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen

und Erzeugnisse (Anhang XVII)

:

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 615 Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

Sonstige Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder

verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG)

beachten.

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.