

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 02 Dec 2025

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

### 1.1. Produktname:

Molinate

### 1.1. Artikelnummer:

694014

### 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  
An der Laakenwiese 7

04838 Jesewitz  
Deutschland

Tel. +49 34241 54 990  
Fax. +49 34241 54 9999  
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 Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 4), H332 Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317 Karzinogenität (Kategorie 2), H351 Reproduktionstoxizität (Kategorie 2), H361 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 2), H373 Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400 Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410 Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG R40 R62 Xn Gesundheitsschädlich R20/22 R48/22 R43 N Umweltgefährlich R50/53

### 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 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. 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, 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: C9H17NOS Molekulargewicht: 187,30  
g/mol CAS-Nr.: 2212-67-1 EG-Nr.: 218-661-0 INDEX-Nr.: 613-051-00-4 Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Inhaltsstoff Einstufung Konzentration Molinate CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. 2212-67-1 218-661-0 613-051-00-4 Acute Tox. 4; Skin Sens. 1; Carc. 2; Repr. 2; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302 + H332, H317, H351, H361, H373, H410 <= 100%

#### 3.1.1. Formel

C9H17NOS

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

187.30

#### 3.1.3. CAS-Nr.

2212-67-1

### 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), Schwefeloxide Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NOx), Schwefeloxide 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. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. 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 Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. 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. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. 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. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Lagerklasse (TRGS 510): Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 37.3 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  
Enthäutet 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 Händen 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 aussere 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. Körperschutz

Vollständiger Chemieschutanzug. 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 erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden.

Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütteten 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  
AussehenForm: flüssigFarbe: klarb)GeruchKeine Daten verfügbarc)GeruchsschwelleKeine Daten verfügbarpH-WertKeine Daten verfügbar  
e)Schmelzpunkt/GefrierpunktKeine Daten verfügbarf)Siedebeginn und Siedebereich355 °C bei 1.013 hPa)Flammpunkt100 °C-geschlossener Tiegelh)VerdampfungsgeschwindigkeitKeine Daten verfügbarj)Entzündbarkeit (fest, gasförmig)Keine Daten verfügbarj)Obere/untere Zünd-oder ExplosionsgrenzenKeine Daten verfügbark)DampfdruckKeine Daten verfügbarl)DampfdichteKeine Daten verfügbarm)Relative Dichte1,060 g/cm3n)WasserlöslichkeitKeine Daten verfügbaro)Verteilungskoeffizient: n-Octanol/WasserKeine Daten verfügbarp)SelbstentzündungstemperaturKeine Daten verfügbarq)ZersetzungstemperaturKeine Daten verfügbarr)ViskositätKeine Daten verfügbarb)Explosive EigenschaftenKeine Daten verfügbarb)Oxidierende EigenschaftenKeine Daten verfügbar9.2 Sonstige Angaben zur SicherheitKeine Daten verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 ReaktivitätKeine Daten verfügbar10.2 Chemische StabilitätStabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.10.3 Möglichkeit gefährlicher ReaktionenKeine Daten verfügbar10.4 Zu vermeidende BedingungenKeine Daten verfügbar10.5 Unverträgliche MaterialienStarke Oxidationsmittel10.6 Gefährliche ZersetzungprodukteWeitere Zersetzungprodukte-Keine Daten verfügbarIm Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen WirkungenAkute ToxizitätLD50Oral-Ratte-369 mg/kgLD50Haut-Kaninchen-3.536 mg/kgÄtz-/Reizwirkung auf die HautKeine Daten verfügbar Schwere Augenschädigung/-reizungKeine Daten verfügbarSensibilisierung der Atemwege/HautKeimzell-MutagenitätMenschenLymphozytenZytogenanalyseMausMikrokerntestKarzinogenitätBeschränkte s Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug auf die KarzinogenitätIARC: 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 krebszerzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert. ReproduktionstoxizitätVoraussichtliches Reproduktionsgift für den MenschenReproduktionstoxizität-Ratte-EinatmenPaternale Effekte: Spermatogenese (einschliesslich genetischem Material, Morphologie der Spermien, Anzahl und Beweglichkeit)Reproduktionstoxizität-Ratte-OralPaternale Effekte: Spermatogenese (einschliesslich genetischem Material, Morphologie der Spermien, Anzahl und Beweglichkeit) Effekte auf Fruchtbarkeit: Männlicher Fruchtbarkeitsindex (z.B. # befruchtende Männchen per # Männchen, die geschlechtsreifen nichtträchtigen Weibchen ausgesetzt sind) Auswirkungen auf Neugeborene: Lebensfähigkeitsindex (z.B. # lebende am Tag 4 per # lebendgeborene)Reproduktionstoxizität-Ratte-OralEffekte auf Fruchtbarkeit: Männlicher Fruchtbarkeitsindex (z.B. # befruchtende Männchen per # Männchen, die geschlechtsreifen nichtträchtigen Weibchen ausgesetzt sind) Effekte auf Fruchtbarkeit: Nachimplantative Sterblichkeit (z.B. Tod und/oder resorbierte Implantate per Gesamtzahl der Implantate)Entwicklungsschädigung-Maus-IntraperitonealSpezifische Entwicklungsanomalien: UrogenitalsystemSpezifische Zielorgan-Toxizität -einmalige ExpositionKeine Daten verfügbarSpezifische Zielorgan-Toxizität -wiederholte ExpositionKeine Daten verfügbarAspirationsgefahrKeine Daten verfügbarZusätzliche InformationenRTECS: CM2625000Durchfall, Schwäche, Folgende Arten der Unelkheit, Magen, Bindehautentzündung

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität gegenüber Fischen LC50-Cyprinodon variegatus (Wüstenkäpfpling)-12 -17 mg/l-96,0 h  
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50-Daphnia magna (Großer Wasserfloh)-3,2 -32,0 mg/l-48 h  
Toxizität gegenüber Algen EC50-Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)-17,6 -39,0 mg/l-96 h  
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
12.3 Bioakkumulationspotenzial  
Bioakkumulation Ictalurus punctatus-13 d-1,33 ug/l  
Bioakkumulationsfaktor (BCF): 25 -311  
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 zur Abfallbehandlung  
Produkt Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.  
Verunreinigte Verpackungen Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer ADR/RID: 3082 IMDG: 3082  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID:  
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Molinate)  
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Molinate)  
IATA: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Molinate)  
14.3 Transportgefahrenklassen ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 914.4 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 3, stark 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 großer 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.