

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 16 Aug 2022

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

#### 1.1. Produktname:

D9-Tebuconazole

#### 1.1. Artikelnummer:

676546

#### 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  
Reproduktionstoxizität (Kategorie 2), H361d  
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 2), H411 Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG  
R63  
Xn Gesundheitsschädlich R22  
N Umweltgefährlich R51/53

#### 2.2. Etiketteninhalt

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

##### 2.2.1. Piktogramm



## 2.2.2.

1 Signalwort Achtung  
Gefahrenbezeichnung(en)  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Vorsichtsmaßnahmen  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Ergänzende  
Gefahrenhinweise  
kein(e,er)  
2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1.1. Formel

C<sub>16</sub>H<sub>13</sub>Cl<sub>9</sub>N<sub>3</sub>O

### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

316.87

### 3.1.3. CAS-Nr.

1246818-83-6

## 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 oder 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 (NO<sub>x</sub>), Chlorwasserstoffgas

### 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): 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

Enthält 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

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. 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.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, 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 Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist 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 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 6 bei 20 °C

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt 102 °C

f) Siedebeginn und

Siedebereich

Keine Daten verfügbar

g) Flammpunkt > 100,00 °C

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 1,250 g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C
  - n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
  - 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  
Schüttdichte 400 g/l

## 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 - 1.700 mg/kg  
LD50 Oral - Huhn - 4.488 mg/kg  
LC50 Einatmen - Ratte - 4 h - > 800 mg/m<sup>3</sup>  
LD50 Haut - Ratte - > 5.000 mg/kg  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Haut - Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung  
Schwere Augenschädigung/-reizung  
Augen - Kaninchen  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Keine Daten verfügbar Keimzell-Mutagenität  
Keine Daten verfügbar  
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  
Voraussichtliches Reproduktionsgift für den Menschen  
Reproduktionstoxizität - Ratte - Oral  
Maternale Effekte: Andere Effekte Spezifische Entwicklungsanomalien: Zentralnervensystem Spezifische Entwicklungsanomalien: Auge, Ohr Auswirkungen auf Neugeborene: Wachstumsstatistik (z.B. verminderte Gewichtszunahme) Spezifische Entwicklungsanomalien: Skelettmuskulatur  
Reproduktionstoxizität - Maus - Oral  
Maternale Effekte: Andere Effekte Auswirkungen auf Neugeborene: Andere neonatale Masse oder Effekte  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
Keine Daten verfügbar  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
Keine Daten verfügbar  
Aspirationsgefahr  
Keine Daten verfügbar  
Zusätzliche Informationen  
RTECS: XZ4803270

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 Toxizität  
Toxizität gegenüber  
Fischen  
LC50 - Carassius auratus (Goldfisch) - 8,7 mg/l - 96,0 h  
Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen  
Wassertieren

EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 11,8 mg/l - 48 h  
Toxizität gegenüber  
Algen  
EC50 - Desmodesmus subspicatus (Grünalge) - 5,3 mg/l - 72 h  
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
Biologische  
Abbaubarkeit  
12.3 Bioakkumulationspotenzial  
Keine Daten verfügbar  
12.4 Mobilität im Boden  
Keine Daten verfügbar  
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich/nicht durchgeführt wurde  
12.6 Andere schädliche Wirkungen  
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur 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. (1-(4-Chlorophenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol)  
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (1-(4-Chlorophenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol)  
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (1-(4-Chlorophenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol)  
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 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 größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertrieber 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.