



Sicherheitsdatenblatt 28/10/2016, version 1 / Übersetzung\_AT\_2019-03-11

---

**SECTION 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

1.1. Produktidentifikator:

Stoffname / Handelsname:  
Handelsname: Odin 40 ME  
Produktcode: 5796A

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendung in der Landwirtschaft / Keine sonstige Verwendung zugelassen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das SDB bereitstellt

Firma:  
ISAGRO S.p.A. – Via Caldera, 21 – 20153 – Milan - Italy  
Firmen-Notfall Telefonnummer: Tel.: 02 40 901 276  
Für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich:  
[msds@isagro.com](mailto:msds@isagro.com)

1.4 Notfall Telefonnummer:

Tel.: 01-406 4343 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien

---

**SECTION 2: Mögliche Gefahren**

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

In Übereinstimmung mit EC Regulation no. 1272/2008 (CLP):

 Gewässergefährdend, Chronisch, Kategorie 2, Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:  
Keine sonstigen Gefahren

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Gefahrenhinweise:

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt / Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale:

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.



Weitere Gefahren- und Sicherheitshinweise:

SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen / indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.)

SPe 4 Zum Schutz von Gewässerorganismen bzw. Nichtzielpflanzen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB/PBT: nicht anwendbar / keine sonstigen Gefahren

---

**SECTION 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen**

3.1. Stoffe


N.A. / das Produkt ist ein Gemisch


3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile innerhalb nach EEC Direktive 67/548 und CLP und zugehöriger Klassifizierung:

3% - 5% (+/-) 2-(2,4-dichlorophenyl)-3-(1 H -1,2,4-triazol-1-yl)propyl-1,1,2,2-tetrafluoroethylether; tetraconazole

Index number: 613-174-00-3, CAS: 112281-77-3, EC: 407-760-7


 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332

1% - 3% Dioctyl sulfosuccinate, sodium salt

CAS: 577-11-7, EC: 209-406-4

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

---

**SECTION 4: Erste Hilfe Maßnahmen**

4.1. Beschreibung der Erste Hilfe Maßnahmen

Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt: Bei Augenkontakt sofort mit viel Wasser ausspülen und medizinischen Rat einholen.

Nach Verschlucken: Unter keinen Umständen Erbrechen herbeiführen. Sofort medizinische Versorgung einleiten.

Nach Einatmen: Betroffene Person sofort an die frische Luft bringen, warm halten und in Ruhelage bringen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung



Spezialbehandlung:  
Keine

---

## SECTION 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1. Löschmittel  
Geeignete Löschmittel:  
Wasser.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Keine Speziellen
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Gase aus Verbrennung oder Explosion nicht einatmen, da diese bei hohen Temperaturen toxische Stoffe, wie Stickoxide, Chlorwasserstoff, Fluorwasserstoff, CO, CO<sub>2</sub> enthalten können.  
Verbrennen verursacht intensiven Rauch.
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:  
Schweren Atemschutz einsetzen. Vollschutzanzug tragen. Löschwasser auf sammeln. Nicht in die Kanalisation entsorgen. Unbeschädigte Gebinde sofort aus der Gefahrenzone entfernen, falls dies sicher möglich ist.

---

## SECTION 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Schutzausrüstung tragen.  
Personen aus dem Gefahrenbereich entfernen.  
Schutzmaßnahmen aus Sec. 7 und 8 beachten.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen  
Nicht in den Boden/Untergrund gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Waschwasser auffangen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Passendes Material zum Aufnehmen: Aborbent, Sand
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:  
Mit viel Wasser waschen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte:  
Siehe Sec. 8 und 13

---

## SECTION 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Kontakt mit der Haut und den Augen, Einatmen und Dämpfe vermeiden.  
Vor dem Umfüllen sind Kontainer auf inkompatible Materialien zu prüfen.  
Kontaminierte Kleidung beim Verlassen des Arbeitsbereichs wechseln.  
Beim Arbeiten nicht essen oder trinken.  
Siehe Sec. 8 für empfohlene Schutzausrüstung.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Von Lebensmitteln, Getränken und Futter fernhalten.  
Inkompatible Materialien: Keine Speziellen  
Anforderung an Lagerräume und Behälter: Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen  
Nur entsprechend der amtlichen Registrierung und Gebrauchsanweisung zu verwenden.



---

## SECTION 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1. Zu Überwachende Parameter

Keine Werte für worker exposure verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Augenschutz:

Für Normalgebrauch nicht nötig. Jedoch nur unter Einhaltung der guten fachlichen Praxis arbeiten.

#### Hautschutz:

Keine speziellen Schutzmassnahmen under Normalgebrauch nötig.

#### Handschutz/Schutzhandschuhe:

Für Normalgebrauch nicht nötig.

#### Atemschutz:

Für Normalgebrauch nicht nötig.

#### Thermische Gefahren:

Keine

#### Umwelt Expositionskontrolle:

Keine

---

## SECTION 9: Physikalische und Chemische Eigenschaften

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

Aussehen und Farbe:	hellgelbe Flüssigkeit
Geruch	leichter charakteristischer Geruch
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH:	6.25 (1% in Wasser) (Cipac MT 75.3)
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt:	< 0° C
Schmelzpunkt und Siedepunkt:	> 100 °C
Solid/gas flammability:	
Upper/lower flammability	
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Flammpunkt:	> 100.5 °C (EEC A.9)
Verdunstungsrate:	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	0.14 mPa at 20 °C (ref. to <i>tetraconazole</i> ) (OECD 104)
Relative Dichte:	1.058 at 20 °C kg/l
Löslichkeit in Wasser:	emulgierend
Löslichkeit in Fett:	mischbar mit den meisten üblichen organ. Lösungsmitteln.
Verteilungskoeffizient (n-octanol/water):	Log P = 3.53 (ref. to <i>tetraconazole</i> ) (OECD 107)
Selbstentzündungstemp.:	450 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität:	Nicht verfügbar (on the basis of the components)
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv (on the basis of components)
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierend (on the basis of the components)

### 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht verfügbar
Löslichkeit in Fett:	Nicht verfügbar
Leitfähigkeit:	Nicht verfügbar
Relevante Eigenschaften der Substanzklasse:	Nicht verfügbar

---

## SECTION 10: Stabilität und Reaktivität

SDB

Odin 40 ME



- 10.1. Reaktivität  
Stabil unter Standard - Bedingungen
- 10.2. Chemische Stabilität  
Stabil unter Standard - Bedingungen
- 10.3. Mögliche gefährliche Reaktionen  
keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen  
Stabil unter Standard - Bedingungen
- 10.5. Unverträgliche Materialien  
Keine Speziellen.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte  
keine

---

### SECTION 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zur Toxikologischen Wirkung

Daten bezogen auf: **Galileo**

Akute Toxizität:

LD50 (oral): > 2000 (rat) (OECD 401)

LD50 (dermal): > 2000 mg/kg (rat) (OECD 402)

LC50 (4h) (inhalation): not available

Daten bezogen auf: *tetraconazole*

Akute Toxizität:

LC50 (4h) (inhalation) (OECD 403):

2.83 mg/l air (rat, male, nose only)

> 3.66 mg/l air (rat) (max attainable conc.)

primäre Reizwirkung

Haut: Not irritant (rabbit). Nicht als Haut-irritierende Substanz klassifiziert (OECD 404)

Augen: Not irritant (rabbit). Nicht als Augen-irritierende Substanz klassifiziert (OECD 405)

Sensibilisierung:

Haut: Nicht klassifiziert als sensibilisierend.

(ECD 406, US EPA 81-6, Guinea Pig, Buehler Test; OECD 406, EEC B.6 – Guinea Pig

Carcinogenic effect (OECD 451):

Keine karzinogenen Effekte

Mutagenic effect (EPA-TSCA 793400):

Keine mutagenen Effekte

Teratogenic effect (EPA-TSCA 793400):

Keine Teratogenen Effekte

Reproduction toxicity (OECD 416):

Keine Hinweise auf Reproduktions-Toxizität

Wenn nicht anders spezifiziert, dann wird darauf verwiesen, dass die nach Regulation 453/2010/ EC unten gelistete Information nicht verfügbar ist:

- a) akute Toxizität;
- b) Haut Zerstörung/Irritation;
- c) Schwere Augenschäden/Irritation;
- d) Atemwegs- oder Haut Sensibilisierung;
- e) Keimzell Mutagenität;
- f) Karzinogenität;



- g) Reproduktionstoxizität;
- h) STOT-einmalige Exposition;
- i) STOT-wiederholte Exposition;
- j) Atemungsgefahr.

---

## SECTION 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gute fachliche Praxis ist im Umgang anzuwenden, damit das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt gelangt.

Daten bezogen auf das Produkt

Fisch -

Akute Toxizität:

Zebra fish (*Brachydanio rerio*), LC50 (96h): > 100 mg/L (OECD 203)

Wirbellose -

*Daphnia magna*,

EC50 (48 h): 42.1 mg/L (OECD 202):

Algen -

*Scenedesmus subspicatus*,

EbC50 (72h): 10.4 mg/L (OECD 201)

ErC50 (72h): 39.7 mg/L (OECD 201)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Daten bezogen auf *tetraconazole*:

Wasser-Sediment Studie:

DT50(whole system) = 310 – 372 g

DT50 (soil): 111.8 gg. (Geometr. Mittel aus vier Boden-Studien)

Tetraconazole ist stabil gegen Hydrolyse und - so die Annahme - gegen Photolyse.

Nicht direkt abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotential

Daten bezogen auf *tetraconazole*:

BCF = 35.7 (Ganzer Fisch)

### 12.4 Mobilität im Boden

Daten bezogen auf *tetraconazole*:

Mobility: Koc from 531 to 1922 mL/g (4 soils)

Tetraconazol hat in sauren Böden geringe Mobilität

### 12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB Beurteilung

No PBT and/or vPvB in the mixture. Keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

## SECTION 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wenn möglich rückhalten/rückgewinnen. Nur in autorisierten Anlagen kontrolliert in Übereinstimmung mit den nationalen und lokalen Gesetzen entsorgen.

---

## SECTION 14: Angaben zum Transport

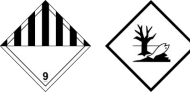
### 14.1. UN number



ADR-UN number: 3082  
IMDG-Un number: 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR: Umweltgefährdender Stoff, flüssig, N.A.G. (Tetraconazole),  
IMDG-Code: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S. (Tetraconazole),

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR: 9  
  
Kemler No.: 90  
IMDG-Class: 9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR: III  
IMDG: III

14.5. Umweltgefahren

Marine pollutant: Marine pollutant

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender:

Tunnel Beschränkungskode: E  
Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml  
Beförderungskategorie 3  
Begrenzte Menge: 5 L  
IMDG-EMS: F-A, S-F

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code  
Nicht notwendig.

---

**SECTION 15: Rechtsvorschriften**

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture  
Dir. 67/548/EEC (Classification, packaging and labelling of dangerous substances). Dir. 99/45/EEC (Classification, packaging and labelling of dangerous preparations). Dir. 98/24/EC (Risks related to chemical agents at work). Dir. 2000/39/EC (Occupational exposure limit values); Dir. 2006/8/CE. Regulation (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regulation (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regulation (CE) n. 790/2009 (1° ATP CLP), Regulation (EU) n. 453/2010 (Annex I).

Wo anwendbar, wird auf die folgenden gesetzlichen Vorgaben verwiesen:

Directive 82/501/EEC ('Activities linked to risks of serious accidents') and subsequent amendments.  
Regulation (EC) nr 648/2004 (detergents).  
1999/13/EC (VOC directive)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:  
nicht gefordert



---

## SECTION 16: Sonstigen Angaben

H-Sätze in Sec. 3:

- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Dieses Dokument wurde von einer kompetenten Fachkraft erstellt.

Quellenangaben:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold
- CCNL - Appendix 1
- Insert further consulted bibliography

Die enthaltene Information ist auf dem Stand der Technik für das oben angegebene Datum. Sie nimmt nur auf das Produkt Bezug und stellt keine Garantie für eine spezielle Qualität dar. Es liegt im Aufgabenbereich des Verwenders, sicherzustellen, dass die Information passend und komplett mit Rücksicht auf die Anwendung ist.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die Vorgänger-Version

- ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society).
- CLP: Classification, Labeling, Packaging.
- DNEL: Derived No Effect Level.
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
- GefStoffVO: Ordinance on Hazardous Substances, Germany.
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals.
- IATA: International Air Transport Association.
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).
- ICAO: International Civil Aviation Organization.
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO).
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
- INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients.
- KSt: Explosion coefficient.
- LC50: Lethal concentration, for 50 percent of test population.
- LD50: Lethal dose, for 50 percent of test population.
- PNEC: Predicted No Effect Concentration.
- RID: Regulation Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail.
- STEL: Short Term Exposure limit.
- STOT: Specific Target Organ Toxicity.
- TLV: Threshold Limiting Value.
- TWATLV: Threshold Limit Value for the Time Weighted Average 8 hour day. (ACGIH Standard).
- WGK: German Water Hazard Class.