

## PERGADO

Version 8.0      Überarbeitet am: 12.01.2018      SDB-Nummer: S1324841535      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : PERGADO

Design code : A14028B

Produkt : Pfl.Reg.Nr. 2910  
Registrierungsnummer

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Fungizid

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Syngenta Agro GmbH  
Anton-Baumgartner-Strasse 125/2/3/1  
A-1230 Wien  
Österreich

Telefon : +43 (0)1 6623130 600

Telefax : +43 1 6623130250

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : franz.michlits@syngenta.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : 0800 43 577 96 (HELPSYN)  
Vergiftungsinformationszentrale in Wien, Tel.-Nr.: 01-4064343

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**)

Akute Toxizität, Kategorie 4      H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Karzinogenität, Kategorie 2      H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1      H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität,      H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit

## PERGADO

Version 8.0      Überarbeitet am: 12.01.2018      SDB-Nummer: S1324841535      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Kategorie 1      langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : Nur für gewerbliche Anwender.

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

EUH208 Enthält Folpet. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Folpet (ISO)

### 2.3 Sonstige 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.  
Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## PERGADO

Version 8.0      Überarbeitet am: 12.01.2018      SDB-Nummer: S1324841535      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Folpet (ISO)	133-07-3 205-088-6 613-045-00-1	Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 Aquatic Acute 1; H400	>= 30 - < 50
Mandipropamid (ISO)	374726-62-2 616-213-00-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etiketle oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen, oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Unspezifisch  
Keine Symptome bekannt oder erwartet.

## PERGADO

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	12.01.2018	S1324841535	

---

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Es gibt kein spezifisches Gegengift.  
Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,  
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
Alkoholbeständiger Schaum  
oder  
Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und  
Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält,  
bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der  
gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt  
10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann  
Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges  
Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins  
Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit  
Wassersprühnebel kühlen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Staubbildung vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen  
lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation

---

## PERGADO

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	12.01.2018	S1324841535	

---

die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Das verschüttete Material eindämmen, mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Um Aufwirbeln von Staub zu vermeiden, keine Besen oder Druckluft verwenden.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dieses Material kann brennbare Staubwolken in der Luft bilden, die, wenn angezündet, eine Staubexplosion hervorrufen können. Flammen, heisse Oberflächen, mechanische Funken und elektrostatische Entladungen können als Zündstoff für dieses Material wirken.  
Elektrostatisches Material sollte mit der Brenncharakteristik dieses Materials kompatibel sein. Die Brenncharakteristik verschlimmert sich wenn das Material Spuren von brennbaren Lösungsmitteln enthält oder es in Kontakt mit brennbaren Lösungsmitteln kommt.  
Dieses Material kann während den meisten Arbeitsabläufen leicht elektrostatisch aufgeladen werden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Physikalisch und chemisch stabil während mindestens 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebinde bei Raumtemperatur aufbewahrt wird.

Empfohlene Lagerungstemperatur : -10 - 35 °C

## PERGADO

Version 8.0 Überarbeitet am: 12.01.2018 SDB-Nummer: S1324841535 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)

: In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Weitere Information	Siehe Anhang III B, Gefahr der Sensibilisierung der Haut			
Folpet (ISO)	133-07-3	TWA	0,4 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Mandipropamid (ISO)	374726-62-2	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

DIE FOLGENDEN EMPFEHLUNGEN BEZÜGLICH DER ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHER SCHUTZAUSRÜSTUNG BEZIEHEN SICH AUF DIE HERSTELLUNG, FORMULIERUNG UND ABFÜLLUNG DES PRODUKTS. FÜR DIE BESTIMMUNGSGEMÄSSE HANDHABUNG UND ANWENDUNG DIESES PRODUKTES IN DER LANDWIRTSCHAFT SIEHE GEBRAUCHSANLEITUNG BZW. ETIKETT.

Eindämmung und/oder Trennung ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermieden werden kann.

Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab. Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten. Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

#### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.

## PERGADO

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	12.01.2018	S1324841535	

- Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.  
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
- Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.  
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
Wenn notwendig tragen:  
Staubdichte Schutzkleidung
- Atemschutz : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.  
Geeignetes Atemschutzgerät:  
Atemschutzgerät mit Schwebstoff-Filter (EN 143)  
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden.
- Filtertyp : Typ Partikel (P)
- Schutzmaßnahmen : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben.  
Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Aussehen : Körnchen
- Farbe : hell beige bis braun
- Geruch : süsslich
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : 5 - 9  
Konzentration: 1 % w/v
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich** : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich** : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : Keine Daten verfügbar
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

## PERGADO

Version 8.0      Überarbeitet am: 12.01.2018      SDB-Nummer: S1324841535      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Kann in Luft brennbare Staubkonzentrationen bilden.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	:	0,543 g/ml
Löslichkeit(en) Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

Selbsterhitzungsfähige Stoffe	:	Nicht selbsterhitzend wenn das Produkt in Verpackungen mit einem Volumen von nicht mehr als 3 m <sup>3</sup> transportiert wird.
Minimale Zündenergie	:	> 1.000 mJ

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt. Dieses Material kann sich abbauen, exothermisch zerfallen
------------------------	---	--



## PERGADO

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	12.01.2018	S1324841535	

und kann Feuer fangen, wenn große Quantitäten erhöhten Temperaturen ausgesetzt werden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen

: Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

: Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

: Verschlucken  
Einatmung  
Hautkontakt  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität

: LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

: Schätzwert Akuter Toxizität: 4,72 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität

: LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.000 mg/kg

##### Inhaltsstoffe:

#### Folpet (ISO):

Akute orale Toxizität

: LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität

: LC50 (Ratte): 1,89 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

## PERGADO

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	12.01.2018	S1324841535	

---

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

### **Mandipropamid (ISO):**

Akute orale Toxizität

: LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,19 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.050 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Mandipropamid (ISO):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### **Produkt:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **Folpet (ISO):**

Ergebnis: Augenreizung

### **Mandipropamid (ISO):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Produkt:**

Art des Testes: Buehler Test

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

## PERGADO

Version 8.0 Überarbeitet am: 12.01.2018 SDB-Nummer: S1324841535 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Folpet (ISO):**

Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### **Mandipropamid (ISO):**

Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Folpet (ISO):**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

#### **Mandipropamid (ISO):**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

### **Karzinogenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Folpet (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

#### **Mandipropamid (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

### **Reproduktionstoxizität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Folpet (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

#### **Mandipropamid (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Mandipropamid (ISO):**

Anmerkungen: In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## PERGADO

Version 8.0      Überarbeitet am: 12.01.2018      SDB-Nummer: S1324841535      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,53 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 5,1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 20 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,5 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h

#### Inhaltsstoffe:

#### **Folpet (ISO):**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,233 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

- Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

#### **Mandipropamid (ISO):**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,4 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- EC50 (Crassostrea virginica): 0,97 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 2,5 mg/l  
Expositionszeit: 72 h
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,3 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

## PERGADO

Version 8.0 Überarbeitet am: 12.01.2018 SDB-Nummer: S1324841535 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Toxizität)

- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,5 mg/l  
Expositionszeit: 32 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,076 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

### Beurteilung Ökotoxizität

- Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **Folpet (ISO):**

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

#### **Mandipropamid (ISO):**

- Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
- Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit: 4,5 - 26 d  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **Folpet (ISO):**

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

#### **Mandipropamid (ISO):**

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Niedriges Bioakkumulationspotential.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,2 (25 °C)

## PERGADO

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	12.01.2018	S1324841535	

---

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

##### **Folpet (ISO):**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: immobil

##### **Mandipropamid (ISO):**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Geringe Mobilität im Boden.

Stabilität im Boden : Zerstreungszeit: 26 - 178 d  
Prozentsatz der Zerstreung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

##### Bewertung

: 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..

#### Inhaltsstoffe:

##### **Folpet (ISO):**

##### Bewertung

: Keine Daten verfügbar.

##### **Mandipropamid (ISO):**

##### Bewertung

: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.  
Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Sonderabfall gemäß ÖNORM S 2100, Schlüsselnummer 53103.

## PERGADO

Version 8.0      Überarbeitet am: 12.01.2018      SDB-Nummer: S1324841535      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Behälter dreimal ausspülen.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Abfallschlüssel-Nr. : ungereinigte Verpackung  
150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN : UN 3077  
ADR : UN 3077  
RID : UN 3077  
IMDG : UN 3077  
IATA : UN 3077

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (FOLPET)  
ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (FOLPET)  
RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (FOLPET)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (FOLPET)  
IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (FOLPET)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 9  
ADR : 9  
RID : 9  
IMDG : 9  
IATA : 9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90

## PERGADO

Version 8.0      Überarbeitet am: 12.01.2018      SDB-Nummer: S1324841535      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Gefahrzettel : 9

### ADR

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M7  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 956  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 956  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Fracht)

Meeresschadstoff : ja

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Maximale sichere Verpackungsgröße: 3 m3



## PERGADO

Version 8.0 Überarbeitet am: 12.01.2018 SDB-Nummer: S1324841535 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar  
: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E1	UMWELTGEFAHREN	Menge 1 100 t	Menge 2 200 t
----	----------------	------------------	------------------

#### Sonstige Vorschriften:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H351 : Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Akute aquatische Toxizität  
Aquatic Chronic : Chronische aquatische Toxizität

## PERGADO

Version 8.0      Überarbeitet am: 12.01.2018      SDB-Nummer: S1324841535      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Carc. : Karzinogenität  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Einstufung des Gemisches:		Einstufungsverfahren:
Acute Tox. 4	H332	Rechenmethode
Carc. 2	H351	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Aquatic Chronic 1	H410	

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei

## **PERGADO**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren
8.0	12.01.2018	S1324841535	Ausgaben.

---

Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

AT / DE