



## Sicherheitsdatenblatt

### 1. STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

#### Angaben zum Produkt

##### Handelsname

REALCHEMIE FOLPET 80

##### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Fungizid

##### Firma

Realchemie Nederland BV, Pastoor Harkxplein 27, NL-5614 HX Eindhoven

Telefon: 0031-45-4047400, Fax: 0031-45-4047422

### 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### Chemische Charakterisierung

Pflanzenschutzmittel, Fungizid

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Stoff	% w/w	CAS-Nr.	Symbole	R-Sätze
Folpet	70 - 90	205-088-6	Xn, Xi, N	20, 36, 40, 43, 50
Alkylnaphthalinsulfonat/Formaldehyd-Polymer	1 - 5		Xi	36/38
Natriumdiisopropylnaphthalinsulfonat	1 - <5	248-326-4	Xn, Xi	20/22, 36, 41, 52, 53

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 3. MÖGLICHE GEFAHREN

#### Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Siehe auch Punkt 11, 12 und 15. Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Reizt die Augen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
Einatmen: Produkt wirkt gesundheitsschädlich.  
Sehr giftig für Wasserorganismen.

## **4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

### **Einatmen**

Person aus Gefahrenbereich entfernen. Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren. Atemstillstand – Gerätebeatmung notwendig.

### **Hautkontakt**

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.) Arzt konsultieren.

### **Augenkontakt**

Mit viel Wasser mehrere Minuten gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen. Sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

### **Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich**

Hinweise für den Arzt: Symptomatische Behandlung  
Verschlucken: Magenspülung, Aktivkohle

## **5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### **Geeignete Löschmittel**

Bei kleinen Brandherden:

Schaum  
Trockenlöschmittel  
CO<sub>2</sub>

Bei großen Brandherden:

Wassersprühstrahl  
Schaum

### **Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide  
Stickoxide  
Schwefeloxide  
Chlorwasserstoff  
CSCI<sub>2</sub>

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umluftunabhängigem Atemschutzgerät verwenden. Ggf. Vollschutz

### **Sonstige Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Siehe Punkt 13, sowie persönliche Schutzausrüstung unter Punkt 8

### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Staubbildung vermeiden.

### Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen. Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation zuständige Behörden informieren.

### Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme

Mechanisch aufnehmen und gem. Punkt 13 entsorgen. Staubbildung vermeiden.

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumlüftung sorgen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung. Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanleitung beachten. Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

### Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Trennvorschriften einhalten. Produkt nur in verschlossenen Originalgebinden lagern. Geeignete Behälter HDPE. Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie in die WGK 3 eingestuft.

An gut belüftetem Ort lagern, Kühl lagern. Trocken lagern.

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICH SCHUTZAUSRÜSTUNG

Expositionsgrenzwerte

Chem. Bezeichnung	allgemeiner Staubgrenzwert
AGW: 3mg/m <sup>3</sup> A, 10 mg/m <sup>3</sup> E (2.4 TRGS 900)	Spb.-Üf.: 2(II)
BGW: --	Sonstige Angaben: AGS

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ...Stunden. Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unten den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Dies gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

#### **Atemschutz**

Im Normalfall nicht erforderlich. Bei Sprühnebelbildung Filter A P 3 (EN 141)

#### **Handschutz**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Handschutzcreme empfehlenswert.

#### **Augenschutz**

Schutzbrille dicht schließend mit Seitenschildern (EN 166).

#### **Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN 344, langärmelige Arbeitskleidung)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet. Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

## **9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

### **Erscheinungsbild**

Form	fest
Farbe	weiß
Geruch	schwach
pH-Wert 1% ig	8,404 (CIPAC MT 75)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	177° C *
Selbstentzündlichkeit	> 177° C (EEC A16)
Brandfördernde Eigenschaften	nein
Schüttdichte	0,7 g/ml (20°C) (CIPAC MT 33, 159 & 169)
Wasserlöslichkeit	unlöslich
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)	1279 *

\* Folpet ISO

## **10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

### **Zu vermeidende Bedingungen**

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil)  
Vor Feuchtigkeit schützen. Lichteinwirkung sowie Wärme.

### **Zu vermeidende Stoffe**

Kontakt mit starken Alkalien vermeiden.

## 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg)	> 2000 OECD 401, > 5000 EPA Guideline OPPTS 870.1100
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h)	k.D.v.
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg)	> 1000 OECD 402, > 2000 EPA Guidelines 81-2, Leicht reizend
Augenkontakt	Reizend OECD 405

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung (OECD 406) Guinea Pigs	ja (Hautkontakt)
NOEL 450ppm	
Krebserzeugende Wirkung	Carc. Cat. 3
Erbgutverändernde Wirkung	negativ*
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung	nein*

#### Sonstige Hinweise

Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen. Es können auftreten Dermatitis (Hautenzündung) oder beim Einatmen Lungenödem.

\* Folpet (ISO)

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Wassergefährdungsklasse	2
Selbsteinstufung	ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit	leicht biologisch abbaubar (OECD 301B)
Fischtoxizität LC50	103µg/l (OECD 203), Expositionszeit: 96 h
Daphnientoxizität EC50	0,14 mg/l (OECD 202), Expositionszeit: 48 h
Algentoxizität EbC50	23,4 mg/l (OECD 201), Expositionszeit 72 h

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden 2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG).

02 01 08 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten  
07 04 99 Abfälle a.n.g.  
20 01 19 Pestizide

#### Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Stofflicher Verwertung zuführen. Zum Beispiel geeignete

Verbrennungsanlage.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial  
Siehe Punkt 13.1. Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Behälter vollständig entleeren.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

<b>GGVSE/ADR/RID</b>	Klasse	6.1
	Verpackungsgruppe	III
	UN-Nummer	2588
	Bezeichnung des Gutes	PESTIZID, FEST, GIFTIG, N.A.G. (FOLPET)
	LQ	9

### Seeschifftransport

<b>IMDG/GGVSee</b>	Class	6.1
	Packaging group	III
	UN-No	2588
	EmS	F-A, S-A
	Marine pollutant	n.a.
	Proper shipping name	PESTICIDE, SOLID, TOXIC, N.O.S. (FOLPET)

### Lufttransport

<b>IATA</b>	Class	6.1
	Packaging group	III
	UN-No	2588
	Marine pollutant	n.a.
	Proper shipping name	PESTICIDE, SOLID, TOXIC, N.O.S. (FOLPET)

## 15. VORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung und Einstufung gemäß EG-Richtlinie für gefährliche Zubereitungen 1999/45/EC und nachfolgende Änderungen.

Einstufung:

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Folpet

Gefahrensymbol(e)

Xn	Gesundheitsschädlich
N	Umweltgefährlich

R-Sätze

R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R36	Reizt die Augen.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### S-Sätze

S2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S13	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
S20/21	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
S22	Staub nicht einatmen.
S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S29/35	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett zeigen.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

#### Besondere Kennzeichnung

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten. Enthält Folpet (ISO).

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift)

Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift)

Chemikalienverbotsverordnung beachten

Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 10 - 13

Pflanzenschutzmittelgesetz beachten.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredienzien (benannt in Punkt 2) dar.

20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
36	Reizt die Augen.
40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.
20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
20/22	Auch gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
52	Schädlich für Wasserorganismen.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Legende

n.a. = nicht anwendbar/ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung) WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.