



**REDIGO M**

Version 4 / A  
102000022351

1/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname** REDIGO M  
**UFI** FNH1-20UC-M00P-YCG6 (freiwillige Meldung)  
**Produktnummer (UVP)** 79893191

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

**Verwendung** Beizmittel, Fungizid

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

**Lieferant** Bayer Austria GmbH  
Bayer CropScience Division  
Am Europlatz 1  
1120 Wien  
Österreich  
**Telefon** 01/71146-0  
**Auskunftsgebender Bereich** Bayer Austria GmbH  
Bayer CropScience Division  
E-Mail: cropscience.austria@bayer.com

**1.4 Notrufnummer**

**Notrufnummer Österreich** 01/ 406 43 43  
Vergiftungsinformationszentrale

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.**

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend: Kategorie 1  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 2  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Einstufung gemäß der nationalen Gesetzgebung in Österreich:**

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 2  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

2/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß der nationalen Gesetzgebung in Österreich:**

Kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

- Metalaxyl
- Prothioconazol

**Gefahrenhinweise**

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
EUH208	Enthält Metalaxyl, 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid, 1,2-Benzisothiazolin-3-on, Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
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 5	Zum Schutz von (Vögeln/wild lebenden Säugetieren) muss das Mittel vollständig in den Boden eingearbeitet werden; es ist sicherzustellen, dass das Mittel auch am Ende der Pflanz- bzw. Saatzeilen vollständig in den Boden eingearbeitet wird.
SPe 6	Zum Schutz von (Vögeln/wild lebenden Säugetieren) muss das verschüttete Mittel beseitigt werden.

**Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P410	Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P501	Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Neben den genannten Gefahren sind keine zusätzlichen Gefahren bekannt.

Metalaxyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Prothioconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

**Umweltbezogene Angaben:**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Toxikologische Angaben:**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

3/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023**II**

Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

Inhaltsstoffe, sofern sie giftig oder sehr giftig sind, sind in der Giftliste sowie den laufenden Änderungs-Verordnungen angeführt bzw. nachgemeldet oder angemeldet.

**3.2 Gemische****Chemische Charakterisierung**

Suspensionskonzentrat zur Saatgutbehandlung oder Suspensionsbeize (FS)  
Metalaxyl 20 g/l; Prothioconazol 100 g/L

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Name	CAS-Nr. / EG-Nr. / REACH Reg. Nr.	Einstufung	Konz. [%]
		VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	
Prothioconazol	178928-70-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	9,35
Metalaxyl	57837-19-1 260-979-7	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317	1,87
Polyarylphenylethersulfat, Ammoniumsalz	119432-41-6	Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – <= 25
3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid	135-61-5 205-205-0 01-2119473801-38-XXXX	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	>= 0,01 – < 0,1
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60-xxxx	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	> 0,005 – < 0,05
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	> 0.00015 – < 0.0015
Siliciumdioxid, amorph	112926-00-8 231-545-4 01-2119379499-16-xxxx	Nicht eingestuft	>= 1,0

**Weitere Information**

Prothioconazol	178928-70-6	M-Faktor: 10 (acute), 1 (chronic)
1,2-Benzisothiazol-	2634-33-5	M-Faktor: 1 (acute)


**REDIGO M**

 Version 4 / A  
 102000022351

4/14

 Überarbeitet am: 04.11.2022  
 Druckdatum: 07.03.2023

3(2H)-on		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	SCL: Skin Sens. 1; H317: SCL $\geq$ 0,05 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Corr. 1C; H314: SCL $\geq$ 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Irrit. 2; H315: SCL 0,06 - < 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Dam. 1; H318: SCL $\geq$ 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Irrit. 2; H319: SCL 0,06 - < 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL $\geq$ 0,0015 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**Partikeleigenschaften**

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**
**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren.

**Einatmung**

An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

5/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023

<b>Hautkontakt</b>	Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Mund ausspülen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Symptome** Keine Symptome bekannt oder erwartet.**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**Behandlung** Symptomatische Behandlung. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschmittel**

**Geeignet** Wasserdampf, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel

**Ungeeignet** Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Bei Brand kann freigesetzt werden: Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung** Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Weitere Angaben** Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.



## REDIGO M

Version 4 / A  
102000022351

6/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Reinigungsverfahren** Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

**Hygienemaßnahmen** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen). Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

### 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. Im Originalbehälter lagern. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

**Lagerklasse (LGK)** 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

**Geeignete Werkstoffe** HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Prothioconazol	178928-70-6	1,4 mg/m <sup>3</sup> (SK-ABS)		OES BCS*
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-	55965-84-9	0,05 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	12 2011	MAK (AT)


**REDIGO M**

Version 4 / A  
102000022351

7/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023

isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)				
Siliciumdioxid, amorph (einatembarer Anteil.)	112926-00-8	20 mg/m <sup>3</sup> (MAK STEL)	09 2020	MAK (AT)
Siliciumdioxid, amorph (einatembarer Anteil.)	112926-00-8	10 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	09 2020	MAK (AT)
Siliciumdioxid, amorph (alveolengängiger Anteil.)	112926-00-8	5 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	09 2020	MAK (AT)
Siliciumdioxid, amorph (einatembarer Anteil.)	112926-00-8	4 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	09 2007	MAK (AT)
Siliciumdioxid, amorph (alveolengängiger Anteil.)	112926-00-8	10 mg/m <sup>3</sup> (MAK STEL)	09 2020	MAK (AT)

\*OES BCS: Interner Bayer AG, Crop Science Division Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Atemschutz

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

### Handschutz

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. Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

Material	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	> 480 min
Handschuhdicke	> 0,4 mm
Schutzindex	Klasse 6
Richtlinie	Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

### Augenschutz

Korbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

### Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 6 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

8/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023

Schutzanzug in Betracht zu ziehen.  
Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem  
Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder  
reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig  
professionell reinigen lassen.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Form</b>	Suspension
<b>Farbe</b>	rot
<b>Geruch</b>	schwach, charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Schmelzpunkt/ Schmelzbereich</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	> 100 °C Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
<b>Selbstentzündungs- temperatur</b>	485 °C
<b>Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	5,0 - 7,0 (100 %) (23 °C)
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser</b>	Prothioconazol: log Pow: 3,82 (20 °C) (pH-Wert 7)
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dichte</b>	ca. 1,07 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Bewertung Nanopartikel</b>	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen



**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

9/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023**Partikelgröße** Keine Daten verfügbar**9.2 Sonstige Angaben****Explosivität** Nicht explosiv  
92/69/EWG, A.14 / OECD 113**Oxidierende Eigenschaften** Keine brandfördernden Eigenschaften**Verdampfungsgeschwindigkeit** Keine Daten verfügbar**Sonstige physikalisch-chemische Eigenschaften** Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1 Reaktivität** Stabil unter normalen Bedingungen.**10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.**10.5 Unverträgliche Materialien** Nur im Originalbehälter lagern.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität** LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg**Akute inhalative Toxizität** Nicht relevant**Akute dermale Toxizität** LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Hautreizung (Kaninchen)**Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Augenreizung (Kaninchen)**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Haut: Nicht sensibilisierend. (Maus)  
OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

10/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023**Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Metalaxyl: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Prothioconazol: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Metalaxyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.  
Prothioconazol verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

**Beurteilung Mutagenität**

Metalaxyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.  
Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Prothioconazol nicht mutagen oder genotoxisch.

**Beurteilung Kanzerogenität**

Metalaxyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.  
Prothioconazol war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

**Beurteilung Reproduktionstoxizität**

Metalaxyl verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Multigenerationsstudie an der Ratte.  
Prothioconazol verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Prothioconazol beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.

**Beurteilung Entwicklungstoxizität**

Metalaxyl verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.  
Prothioconazol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Prothioconazol beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Weitere Angaben**

Weitere Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften****Bewertung**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1 Toxizität**

**Toxizität gegenüber Fischen** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 20 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

11/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023**Toxizität gegenüber  
wirbellosen Wassertieren**EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 8,6 mg/l  
Expositionszeit: 48 h**Toxizität gegenüber  
Wasserpflanzen**

ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 28,6 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h

EC10 (Skeletonema costatum) 0,01427 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff  
Prothioconazole.

ErC50 (Skeletonema costatum) 0,03278 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff  
Prothioconazole.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit**

Metalaxyl:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Prothioconazol:  
Nicht leicht biologisch abbaubar

**Koc**

Metalaxyl: Koc: 163  
Prothioconazol: Koc: 1765

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Bioakkumulation**

Metalaxyl: Biokonzentrationsfaktor (BCF) < 7  
Keine Bioakkumulation.  
Prothioconazol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 19  
Keine Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden****Mobilität im Boden**

Metalaxyl: Mäßig mobil in Böden  
Prothioconazol: Schwach mobil in Böden

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Ermittlung der PBT- und  
vPvB-Eigenschaften**

Metalaxyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.  
Prothioconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Bewertung**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Sonstige ökologische  
Hinweise**

Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

12/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren. Zur Problemstoffsammelstelle bringen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Abfallschlüssel-Nr. 53103** Nach ÖNORM S 2100 vom 1.9.1997 bzw. Festsetzungsverordnung i.d.g.F.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****ADR/RID/ADN**

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (PROTHIOCONAZOL LOESUNG)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90
Tunnel Code	-

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

**IMDG**

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

**IATA**

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROTHIOCONAZOLE SOLUTION )
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

13/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023

---

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Weitere Angaben**

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Registrierungsnummer 4017

**Gefahrklasse nach VbF** Entfällt**Wassergefährdungsklasse** WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

---

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN****Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise**

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service Nummer
ECx	Effektive Konzentration von x %
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaftsnummer
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	European list of notified chemical substances
EN	Europäische Norm

**REDIGO M**Version 4 / A  
102000022351

14/14

Überarbeitet am: 04.11.2022  
Druckdatum: 07.03.2023

EU	Europäische Union
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibitorische Konzentration von x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
Konz.	Konzentration
LCx	Tödliche Konzentration von x %
LDx	Tödliche Dosis von x %
LOEC/LOEL	Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S./N.A.G	Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt
NOEC/NOEL	Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
UN	Vereinte Nationen
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Grund der Überarbeitung:** Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878. Geprüft und überarbeitet zu redaktionellen Zwecken aufgrund Anpassungen nach aktuellem Anhang II der REACH Verordnung.

Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Abschnitt 16: Sonstige Angaben.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.