



Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

PRONTO[®] PLUS[®] MIRAGE[®] PACK

PRONTO PLUS[®]-MIRAGE[®]-PACK ist eine Kombi-Packung der Fungizide
Pronto Plus[®] (250 g/L Spiroxamine, 133 g/L Tebuconazol) und
Mirage[®] (450 g/L Prochloraz)

*Das Sicherheitsdatenblatt für Pronto Plus[®] befindet sich auf den Seiten 2-15, und
das Sicherheitsdatenblatt für Mirage[®] befindet sich auf den Seiten 16-25 dieses Dokuments.*



PRONTO PLUS

Version 1

1/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname PRONTO PLUS

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

Verwendung Fungizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma ADAMA Deutschland GmbH
Edmund-Rumpler-Straße 6
51149 Köln
Deutschland

Telefon +49 (2203) 5039-000

Telefax +49 (2203) 5039-199

E-Mailadresse : info@de.adama.com

1.4 Notrufnummer Giftnotruf (Charité Berlin): +49 30 30686 700

Notrufnummer

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.

Akute Toxizität: Kategorie 4
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute Toxizität: Kategorie 4
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung: Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Reproduktionstoxizität: Kategorie 2
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition: Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Kategorie 2
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

Chronische aquatische Toxizität: Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



PRONTO PLUS

Version 1

2/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Spiroxamin
- Tebuconazol
- N,N-Dimethyldecanamid
- 1-Octyl-2-pyrrolidon



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Spiroxamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
P264	Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P302 + P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
P304 + P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen
P405	Unter Verschluss aufbewahren
P501	Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.
SP1	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.)

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.



PRONTO PLUS

Version 1

3/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Emulsion, Öl in Wasser (EW)

Spiroxamine 250 g/l, Tebuconazole 133 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	
Spiroxamin	118134-30-8	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	25,51
Tebuconazol	107534-96-3 403-640-2	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	13,57
1-Octyl-2-pyrrolidon	2687-94-7 403-700-8	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 2, H411	> 5 – < 10
Dodecylbenzolsulfonsäure, Verbindung mit 2-Aminoethanol (1:1)	26836-07-7 248-024-2	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – < 5
Ethoxyliertes Polyarylphenol	99734-09-5	Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – < 25
N,N-Dimethyldecanamid	14433-76-2 238-405-1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	> 20

Weitere Information

Spiroxamin	118134-30-8	M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic)
		M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic)
Tebuconazol	107534-96-3	M-Faktor: 1 (acute), 10 (chronic)
Dodecylbenzolsulfonsäure, Verbindung mit 2-Aminoethanol (1:1)	26836-07-7	M-Faktor: 1 (acute)

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



PRONTO PLUS

Version 1

4/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Hautkontakt	Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Augenkontakt	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. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Verschlucken	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

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 Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignet Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NOx)

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.

**PRONTO PLUS**

Version 1

5/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

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.

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. 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.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.): Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

Zusammenlagerungshinweise Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3

Geeignete Werkstoffe Schwarzblech mit Innenlack



PRONTO PLUS

Version 1

6/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

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
Tebuconazol	107534-96-3	0,2 mg/m ³ (SK-ABS)		OES BCS*

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz

Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:
 Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder gleichwertigen Schutz tragen.
 Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten 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

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

Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 6 tragen.

**PRONTO PLUS**

Version 1

7/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzzug in Betracht zu ziehen.
Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.
Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

Allgemeine Schutzmaßnahmen Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:
Vollständiger Chemieschutzzug

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

Form	Flüssigkeit, klar
Farbe	hellbraun
Geruch	aromatisch
Flammpunkt	> 100 °C
Zündtemperatur	345 °C
Dichte	ca. 0,98 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	emulgierbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Spiroxamin: log Pow: 2,8 - 3,0 bei 20 °C bei pH-Wert 7 Tebuconazol: log Pow: 3,7 1-Octyl-2-pyrrolidon: log Pow: 3,27 bei 22,3 °C Ethoxyliertes Polyarylphenol: Keine Daten verfügbar N,N-Dimethyldecanamid: log Pow: 2,46
Viskosität, dynamisch	65,0 mPa.s bei 20 °C
Oberflächenspannung	30 mN/m bei 20 °C
Oxidierende Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
Explosivität	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113
9.2 Sonstige Angaben	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität**

Thermische Zersetzung Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2 Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**PRONTO PLUS**Version 7 / D
102000007541**8/14**Überarbeitet am: 12.11.2019
Druckdatum: 12.11.2019

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 toxikologischen Wirkungen**

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) 1.176 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) 3,091 mg/l Expositionszeit: 4 h Produkt wurde in Form eines lungengängigen Aerosols geprüft.
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg
Hautreizung	Reizt die Haut. (Kaninchen)
Augenreizung	Starke Augenreizung. (Kaninchen)
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Spiroxamin: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Tebuconazol: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
1-Octyl-2-pyrrolidon: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ethoxyliertes Polyarylphenol: Keine Informationen verfügbar.
N,N-Dimethyldecan-1-amid: Kann die Atemwege reizen.

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Spiroxamin verursachte in Tierversuchen an Hunde eine spezifische Zielorgan-Toxizität in den folgenden Organen: Augen.
Tebuconazol verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
1-Octyl-2-pyrrolidon: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ethoxyliertes Polyarylphenol: Keine Informationen verfügbar.
N,N-Dimethyldecanamid verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

Spiroxamin war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Tebuconazol war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
1-Octyl-2-pyrrolidon: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ethoxyliertes Polyarylphenol war nicht genotoxisch in einer Reihe von In-vitro-Mutagenitätsstudien.
N,N-Dimethyldecanamid war nicht genotoxisch in einer Reihe von In-vitro-Mutagenitätsstudien.

**PRONTO PLUS**

Version 1

9/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

Beurteilung Kanzerogenität

Spiroxamin war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen. Tebuconazol verursachte bei hohen Dosierungen bei Mäusen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Leber. Der Wirkungsmechanismus zur Tumorbildung wird bei Menschen als nicht relevant angesehen.

1-Octyl-2-pyrrolidon: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethoxyliertes Polyarylphenol: Keine Informationen verfügbar.

N,N-Dimethyldecanamid wird nicht als krebserzeugend betrachtet.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

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

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

1-Octyl-2-pyrrolidon: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethoxyliertes Polyarylphenol: Keine Informationen verfügbar.

N,N-Dimethyldecanamid wird bei nicht-giftigen Dosierungen für das Muttertier als nicht reproduktionsgiftig betrachtet.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Spiroxamin verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Spiroxamin beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

Tebuconazol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Tebuconazol verursachte ein erhöhtes Auftreten von Post-Implantationsverlusten, ein erhöhtes Auftreten von nicht spezifischen Missbildungen.

1-Octyl-2-pyrrolidon: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ethoxyliertes Polyarylphenol: Keine Informationen verfügbar.

N,N-Dimethyldecanamid verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Weitere Angaben

Reizt die Atmungsorgane.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 9,74 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 9,4 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 0,010 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole.

**PRONTO PLUS**

Version 1

10/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen IC50 (Desmodosmus subspicatus (Grünalge)) 0,0821 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Spiroxamin:
Nicht leicht biologisch abbaubar
Tebuconazol:
Nicht leicht biologisch abbaubar
1-Octyl-2-pyrrolidon: 80,9 %, Expositionszeit: 28 d
Ethoxyliertes Polyarylphenol:
Keine Daten verfügbar
N,N-Dimethyldecanamid:
Leicht biologisch abbaubar

Koc Spiroxamin: Koc: 2415
Tebuconazol: Koc: 769
1-Octyl-2-pyrrolidon: Keine Daten verfügbar
Ethoxyliertes Polyarylphenol: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Spiroxamin: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 87
Keine Bioakkumulation.
Tebuconazol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 35 - 59
Keine Bioakkumulation.
1-Octyl-2-pyrrolidon:
Keine Bioakkumulation.
Ethoxyliertes Polyarylphenol:
Keine Daten verfügbar
N,N-Dimethyldecanamid:
Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Spiroxamin: Schwach mobil in Böden
Tebuconazol: Schwach mobil in Böden
1-Octyl-2-pyrrolidon: Keine Daten verfügbar
Ethoxyliertes Polyarylphenol: Keine Daten verfügbar
N,N-Dimethyldecanamid: Schwach mobil in Böden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften Spiroxamin: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Tebuconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
1-Octyl-2-pyrrolidon: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Ethoxyliertes Polyarylphenol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
N,N-Dimethyldecanamid: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

**PRONTO PLUS**

Version 1

11/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

Sonstige ökologische HinweiseEs sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt	Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.
Verunreinigte Verpackungen	Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen. Vollständig entleerte und gespülte Behälter dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme Agrar) zuführen.
Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt	02 01 08* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

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

14.1 UN-Nummer	3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (TEBUCONAZOL, SPIROXAMIN LOESUNG)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90

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

IMDG

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

IATA

14.1 UN-Nummer	3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOL, SPIROXAMINE SOLUTION)
14.3 Transportgefahrenklassen	9



PRONTO PLUS

Version 1

12/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

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.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: II (Mäßig gefährlich)

Registrierungsnummer 024443-00

Wassergefährdungsklasse WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. E1

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern
BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"
BG-Merkblatt M 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

**PRONTO PLUS**

Version 1

13/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., Neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mbH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

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
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
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.

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise



PRONTO PLUS

Version 1

14/14

Überarbeitet am: 12.11.2019

Druckdatum: 12.11.2019

werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

Grund der Überarbeitung: Abschnitt 2: Mögliche Gefahren. Abschnitt 3:
Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

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



Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang II

Mirage 45 EC

Bearbeitet am: 08-Dez-2019

Version 3.02

Produkt-Nr FNG56880-G
R-7168 800122 MCW 7876

Veröffentlicht am: 08-Dez-2019

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Mirage 45 EC

Synonyme

Prochloraz 450 EC

Reiner Stoff/reines Gemisch

Gemisch

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

Empfohlene Verwendung
Verwendungen, von denen
abgeraten wird

Fungizide
Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferanschrift

ADAMA Deutschland GmbH
Edmund-Rumpler-Str. 6,
D-51149 Köln
Tel (+49) (0) 2203 5039 000
Fax: (+49) (0) 2203 5039 199

Für weitere Informationen

E-Mail-Adresse

info@de.adama.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

Giftnotruf (Charité Berlin): +49 30 30686 700

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung der Substanz oder des Gemischs

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

Gewässergefährdend - Chronisch Kategorie 1 - (H410)

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



SIGNALWORT	ACHTUNG
Gefahrenhinweise	H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
Sicherheitshinweise	P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen
EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren	EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten
Weitere Sätze für PPP	SP1 - Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemisch

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	CAS-Nr	EG-Nr:	Index-Nr	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	M-Faktor	REACH-Registrierungsnummer
Prochloraz	38 - 42	67747-09-5	266-994-5	613-128-00-2	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	M=1 M=10	-
Butan-1-ol	3 - 5	71-36-3	200-751-6	603-004-00-6	Flam Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H336)		01-2119484630-38-XXXX
gamma.-Butyrolacton	3 - 5	96-48-0	202-509-5	-	STOT SE 3 (H336) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302)		01-2119471839-21-0000

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Einen Arzt rufen.
Berührung mit der Haut	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Falls erforderlich, einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen und mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund ausspülen. Viel Wasser trinken. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bestimmte Gefahr bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.

Einsatzkräfte

In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eintritt in die Wasserwege, Kanalisation, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sonstige Informationen

Siehe auch Abschnitt 8,13

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Mit lokaler Absaugung verwenden.

Allgemeine Hygienevorschriften

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter gut verschlossen halten und an einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Butan-1-ol 71-36-3		STEL: 50 ppm STEL: 154 mg/m ³ Skin	STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³	S* STEL: 50 ppm STEL: 154 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m ³ Ceiling / Peak: 100 ppm Ceiling / Peak: 310 mg/m ³
gamma-Butyrolacton 96-48-0					Skin
Chemische Bezeichnung	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Butan-1-ol 71-36-3		TWA: 20 ppm		TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 75 ppm STEL: 230 mg/m ³ Skin	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m ³ Skin
gamma-Butyrolacton 96-48-0				TWA: 50 ppm TWA: 14 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 70 mg/m ³ Skin	
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Butan-1-ol 71-36-3	STEL 200 ppm STEL 600 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³	STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m ³	STEL: 150 mg/m ³ TWA: 50 mg/m ³ Skin	Skin Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m ³	TWA: 20 ppm STEL: 25 ppm STEL: 75 mg/m ³ Skin

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische
Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung	
Augen- und Gesichtsschutz	Dichtschießende Schutzbrille.
Handschutz	Geeignete chemikalienresistente Schutzhandschuhe tragen. Die Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Norm EN 374 genügen (Schutz-Index 6, entsprechend > 480 Minuten Durchdringungszeit [Permeation]). Erforderliche Handschuh-Materialien sind z. B. Nitril-Kunststoff (0,4 mm), Polychloropren-Kunststoff (0,5 mm), Butyl-Kunststoff (0,7 mm).
Körperschutz	Geeignete Schutzkleidung, Schürze, Handschuhe aus Kunststoff oder Kautschuk.
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Allgemeine Hygienevorschriften	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Aussehen			
Aggregatzustand	: Flüssigkeit		
Farbe	: klar, bernsteinfarben		
Geruch	: charakteristisch		
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar		
pH-Wert	: 7 - 8	CIPAC MT 75.3	Lösung (1 %)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt °C	: Keine Daten verfügbar		
Siedepunkt/Siedebereich °C	: Keine Daten verfügbar		
Flammpunkt °C	: 82	EEC A.9	
Verdampfungsgeschwindigkeit	: nicht anwendbar		
Entflammbarkeit (Feststoff, Gas)	: nicht anwendbar		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar		
Dampfdruck kPa	: Keine Daten verfügbar		
Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar		
Relative Dichte	: 1,130 - 1,135	OECD 109	
Löslichkeit(en) mg/l	: Keine Daten verfügbar		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Log Pow			Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12
Selbstentzündungstemperatur °C	: Keine Daten verfügbar		
Zersetzungstemperatur °C	: Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch mm²/s 40 °C	: 311*10 ⁻⁶	OECD 114	20 °C
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv		
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte g/ml	:
Oberflächenspannung mN/m	: nicht anwendbar

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Funken und Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

	<u>Werte</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
LD50 oral mg/kg	: >2000	Ratte	OECD 401	
LD50 dermal mg/kg	: >2000	Ratte	OECD 402	
Einatmen LC50 mg/l/4h	: >4.99	Ratte	OECD 403	Maximal erreichbare Konzentration
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht reizend	Kaninchen	OECD 404	
Schwere Augenschädigung /-reizung	: Nicht reizend	Kaninchen	OECD 405	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Nicht sensibilisierend	Meerschweinchen	OECD 406	

Chronische Toxizität

Keimzellmutagenität
Chemische Bezeichnung
Prochloraz

: Nicht eingestuft

Karzinogenität
Chemische Bezeichnung
Prochloraz

: Nicht karzinogen

Reproduktionstoxizität
Chemische Bezeichnung
Prochloraz

: Nicht reproduktionstoxisch

STOT - einmaliger Exposition
Chemische Bezeichnung
Prochloraz

: Keine Daten verfügbar

STOT - wiederholter Exposition
Chemische Bezeichnung
Prochloraz

: Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Chemische Bezeichnung
Prochloraz : Keine Daten verfügbar

Abschnitt 12: UMWELTBEOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität

<u>Akute Toxizität</u>	<u>Werte</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Fische 96-h LC50 mg/l	: 3.05	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	
Krebstiere 48-h EC50 mg/l	: 4.0	Daphnia magna	OECD 202	
Algen 72-h EC50 mg/l	: 1.42	Selenastrum capricornutum	OECD 201	

Sonstige Pflanzen EC50 mg/l : Keine Daten verfügbar

<u>Chronische aquatische Toxizität</u>	<u>Werte</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Fische NOEC mg/l	: Keine Daten verfügbar			
Krebstiere NOEC mg/l	: Keine Daten verfügbar			
Algen NOEC mg/l	: Keine Daten verfügbar			
Sonstige Pflanzen NOEC mg/l	: Keine Daten verfügbar			

Terrestrische Toxizität

Vögel LD50 oral mg/kg
Chemische Bezeichnung
Prochloraz : 624 Virginiewachtel US EPA 71-1

Bienen LD50 oral µg/bee
Chemische Bezeichnung
Prochloraz : 14.89 Apis mellifera WD 7/3, MAFF UK Kontakt

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<u>Abiotischer Abbau</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Wasser DT50 Tage Chemische Bezeichnung Prochloraz	: 3.5		

Boden DT50 Tage
Chemische Bezeichnung
Prochloraz : 223.62

Biologischer Abbau
Chemische Bezeichnung
Prochloraz : Nicht leicht biologisch abbaubar OECD 301 D

12.3. Bioakkumulationspotenzial

<u>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Log Pow</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Chemische Bezeichnung Prochloraz	: 4.3	EEC A.8	pH=7, 20-25 °C

Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Chemische Bezeichnung
Prochloraz : 150-247

12.4. Mobilität im Boden

<u>Adsorption/Desorption</u> <u>Chemische Bezeichnung</u>	<u>Werte</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkungen</u>
Prochloraz	: 1222-8654		?

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
Kontaminierte Verpackung	Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung oder Wiederverwendung dieses Behälters kann gefährlich und ungesetzlich sein.
Sonstige Informationen	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG:

14.1 UN/ID-Nr *	3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. (Prochloraz)
14.3 Gefahrenklasse	9
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	III
14.5 Meeresschadstoff	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

RID/ADR

14.1 UN/ID-Nr *	3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. (Prochloraz)
14.3 Gefahrenklasse	9
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	III
14.5 Umweltgefahr	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
14.7 Tunnelbeschränkungscode	-

ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft)

14.1 UN/ID-Nr *	3082
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, Flüssig, N.A.G. (Prochloraz)
14.3 Gefahrenklasse	9

14.4 Verpackungsgruppe (VG) III
14.5 Umweltgefahr Ja
14.6 Besondere
Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender
14.7 Massengutbeförderung gemäß nicht anwendbar
Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens 73/78
und gemäß IBC-Code



Anmerkung: UN3077 & UN3082 – Diese Produkte können gemäß der Sondervorschrift IMDG-Code 2.10.2.7, ADR SP 375 und ICAO/IATA A197 als ungefährliche Güter transportiert werden, wenn sie in Einzel- oder Innenverpackungen von maximal 5 l für Flüssigkeiten oder 5 kg für Feststoffe verpackt sind.

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Trade name	Registration number	Registration date
nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

Nationale Vorschriften

- Beschränkungen beachten: Ja
- Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten
- Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift)
- Mutterschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift)
- Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 3
- Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)
- Lagerklasse: 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006 ist nicht erforderlich. Es wurde eine Risikobewertung durchgeführt gemäß der Richtlinie (EC) Nr. 91/414 oder gemäß der Verordnung (EC) Nr. 1107/2009.

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315 - Verursacht Hautreizungen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H335 - Kann die Atemwege reizen
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Liste der Abkürzungen

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CAS Number - Chemical-Abstracts-Service Nummer

EC Number - EG- EINECS- und ELINCS-Nummer
EINECS - Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS - Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
IATA - Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI - Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
LC50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 - Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT - Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
RID - Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STOT - Spezifische Zielorgan-Toxizität
vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Hinweis zur Überarbeitung *** - Änderung gegenüber früheren Versionen.

Process of classification evaluation in accordance with CLP regulation.

Classification of the mixture

Classification procedure

Haftungsausschluss

Die in diesem Material Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts