

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : AMISTAR OPTI

Design code : A14111B

Produkt : 005748-00

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
Postfach 1234
D-63462 Maintal
Deutschland

Telefon : +49 (0)61 8190810

Telefax : +49 (0)6181 9081319

Email-Adresse : registrierung.deutschland@syngenta.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Umwelt, Ökologie Ereignisse: 0800 43 577 96 (HELPSYN)
Giftinformationszentrum und Klinische Toxikologie, Mainz:
06131 19240

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.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
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 1,2-benzisothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Azoxystrobin

Chlorothalonil

AMISTAR OPTI

Version 6.0	Überarbeitet am: 31.01.2017	SDB-Nummer: S1121230350	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
----------------	--------------------------------	----------------------------	---

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Chlorothalonil (ISO)	1897-45-6 217-588-1	Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 30 - < 50
Azoxystrobin	131860-33-8	Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 3 - < 10
alcohols, C12-16, ethoxylated	68551-12-2 500-221-7	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 10
poly(oxy-1,2-ethanediyl) alpha undecyl- omega -hydroxy-, branched and linear	127036-24-2	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	< 0,05

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 Etikette 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.

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

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 : Keine Information verfügbar.

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 Zerstreung 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.

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

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.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

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 : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
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 : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.
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.

Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

Sonstige Angaben : Physikalisch und chemisch stabil während mindestens 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebinde bei Raumtemperatur aufbewahrt wird.

AMISTAR OPTI

Version 6.0 Überarbeitet am: 31.01.2017 SDB-Nummer: S1121230350 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur : 0 - 35 °C

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
Chlorothalonil (ISO)	1897-45-6	TWA	0,1 mg/m ³	Syngenta
Azoxystrobin	131860-33-8	TWA	4 mg/m ³	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 : Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.
Dicht schließende Schutzbrille
Gesichtsschutzschild

Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.

Handschutz

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

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

- Anmerkungen** : 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. 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: Undurchlässige Schutzkleidung
- Atemschutz** : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutzgerät mit Halbmaske 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. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.
- 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 beziehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen** : flüssig
- Farbe** : weiss grau bis hell beige
- Geruch** : süßlich
- pH-Wert** : 4 - 8

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 1,06 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Anmerkungen: Reizt die Atmungsorgane.

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

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 0,10 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

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

Azoxystrobin:

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 0,7 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

LC50 (Ratte, männlich): 0,9 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

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

alcohols, C12-16, ethoxylated:

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

poly(oxy-1,2-ethanediyl) alpha undecyl- omega -hydroxy-, branched and linear:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Azoxystrobin:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis: Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

Azoxystrobin:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung

alcohols, C12-16, ethoxylated:

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

poly(oxy-1,2-ethanediyl) alpha undecyl- omega -hydroxy-, branched and linear:

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Anmerkungen: Kann in sehr seltenen Fällen zu allergischen Reaktionen der Atemwege führen.

Azoxystrobin:

Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

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

Azoxystrobin:

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

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Karzinogenität - Bewertung : Chlorothalonil verursacht Tumore in der Niere bei Ratten und Mäusen auf eine non-gentoxische Weise., Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

Azoxystrobin:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

Azoxystrobin:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

Anmerkungen: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Azoxystrobin:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,15 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,37 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,69 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,039 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,07 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 0,02 mg/l
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 0,0035 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 96 h

ErC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,017 mg/l
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,012 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 96 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,003 mg/l
Expositionszeit: 297 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,035 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

NOEC: 0,00083 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Spezies: Americamysis bahia

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

Azoxystrobin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,47 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,28 mg/l
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Americamysis bahia): 0,055 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2 mg/l
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,038 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 96 h

ErC50 (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 0,301 mg/l
Expositionszeit: 96 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Pseudomonas putida): > 3,2 mg/l
Expositionszeit: 6 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,16 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

NOEC: 0,147 mg/l
Expositionszeit: 33 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,044 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

NOEC: 0,0095 mg/l

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

Expositionszeit: 28 d
Spezies: Americamysis bahia

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit: < 5 d (20 °C)
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

Azoxystrobin:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit: 214 d
Anmerkungen: Die Substanz ist stabil im Wasser.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Bioakkumulation : Anmerkungen: Niedriges Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,94 (25 °C)

Azoxystrobin:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Chlorothalonil hat eine schwache bis kleine Beweglichkeit im Boden.

Stabilität im Boden : Prozentsatz der Zerstreuung: 50 % (DT50: 7 d)
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

Azoxystrobin:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Azoxystrobin hat eine schwache bis sehr hohe Beweglichkeit im Boden

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

Stabilität im Boden : Prozentsatz der Zerstreung: 50 % (DT50: 80 d)
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:

Chlorothalonil (ISO):

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

Azoxystrobin:

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

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Die Einstufung des Produktes basiert auf der Summierung der Konzentrationen der eingestufteten Komponenten.

Inhaltsstoffe:

Chlorothalonil (ISO):

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

Azoxystrobin:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

alcohols, C12-16, ethoxylated:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

poly(oxy-1,2-ethanediyl) alpha undecyl- omega -hydroxy-, branched and linear:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

Sonstige ökologische Hinweise : 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.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Produktreste nicht in den Hausmüll geben, sondern in Originalverpackungen bei der Sondermüllentsorgung Ihres Wohnortes anliefern.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

1.) Verpackungen bis 50 L:

Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen mit der Marke PAMIRA sind an den autorisierten Sammelstellen des Entsorgungssystems PAMIRA mit separiertem Verschluss abzugeben. Informationen zu Zeitpunkt und Ort der Sammlungen erhalten Sie von Ihrem Händler, aus der regionalen Presse oder im Internet unter www.pamira.de.

2.) Beizmittel 50 L u. 200 L

Zur Entsorgung leerer Verpackungen Zusatzetikett auf diesem Behälter beachten.

3.) IBC 640 L und 1000 L

Rückgabe der leeren Container gemäß den Angaben auf dem Behälter (Euro-Ticket).

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 3082
ADR	:	UN 3082
RID	:	UN 3082
IMDG	:	UN 3082
IATA	:	UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (AZOXYSTROBIN UND CHLOROTHALONIL)

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (AZOXYSTROBIN UND CHLOROTHALONIL)

RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (AZOXYSTROBIN UND CHLOROTHALONIL)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN AND CHLOROTHALONIL)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (AZOXYSTROBIN AND CHLOROTHALONIL)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 9

ADR : 9

RID : 9

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9
Tunnelbeschränkungscode : (E)

RID
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

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

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

Gefahrzettel : Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
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

Nicht anwendbar

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

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.

Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.
Das Produkt ist nach Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) zugelassen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	:	Giftig bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
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
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

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 Luftverkehrsvereinigung; 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

AMISTAR OPTI

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
6.0	31.01.2017	S1121230350	

internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

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 Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermengt 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.

DE / DE