



Druckdatum 04.02.2016
Handelsname: Ortiva

überarbeitet am 04.02.2016

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Ortiva
- **Artikelnummer:** 52267MA
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Fungizid
- **Hersteller/Lieferant:**
Maag Profi, Syngenta Agro AG
Rudolf-Maag-Str. 5
8157 Dielsdorf
- **Telefon:** +41 44 855 88 11 **Fax:** +41 44 855 87 13
- **Notfallauskunft:** Tel. 145, Toxikologisches Informationszentrum in Zürich

2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008**
- **Akute aquatische Toxizität:** Kategorie 1 H400
- **Chronische aquatische Toxizität:** Kategorie 1 H410
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16
- **Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG**
- **N: Umweltgefährlich**
R50/53 sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung:** Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- **Gefahrenpiktogramme**

- **Signalwort:** Achtung
- **Gefahrenhinweise:** H410 sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise:** P102 darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P391 verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
- **Zusätzliche Angaben:** EUH208 Enthält 1,2- Benzisothiazol-3(2H). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH401 zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- **Gefahrenbestimmende Komponente (n) zur Etikettierung**
- **Kennzeichnung:** EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 199/45/EG
- **Symbol(e)**
 Umweltgefährlich
- **R-Sätze** R50/53 sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **S-Sätze** S2 darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S13 von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken fernhalten.
S20/21 bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
S35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise

Druckdatum 04.02.2016
Handelsname: Ortiva

überarbeitet am 04.02.2016

S57

beseitigt werden.
zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt
geeigneten Behälter verwenden

- **Zusätzliche Kennzeichnung:** zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
- **2.3 Sonstige Gefahren:** keine bekannt.

3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **3.2 Gemische**

• Gefährliche Inhaltsstoffe:				
Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungs-Nr.	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration
Azoxystrobin	131860-33-8	T, N R23 R50/53	Acute Tox. 3; H331 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	22.9% W/W
alcohols, C16-18, ethoxylated	68439-49-6	Xn R22 R41	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	10-18% W/W
1,2-Propandiol	57-55-6 200-338-0	-	-	4-12% W/W
naphthalene-sulfonic acid, sodium salt, polymer with formaldehyde	9008-63-3	Xi R36/38	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit 2; H315	1-5% W/W

Stoffe, für die es gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt.

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

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

4 Erste-Hilfe-Massnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** bitte halten Sie das Gefäss, die Etiketle oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie das Toxikologische Informationszentrum anrufen oder einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.
- **Einatmen:** Betroffene an die frische Luft bringen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Betroffene warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- **Hautkontakt:** beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- **Augenkontakt:** sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- **Verschlucken:** bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- **4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
- **Symptome:** keine Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
- **Ärztlicher Rat:** es gibt kein Gegengift. Symptomatische Behandlung.

5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Löschmittel bei kleinen Bränden:** Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum,

Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

- **Löschmittel bei grossen Bränden:** alkoholbeständiger Schaum oder Sprühwasser. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (s. Abschnitt 10). Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:** vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht in Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8.
- **6.2 Umweltschutzmassnahmen:** weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für die Rückhaltung und Reinigung:** 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 (s. Abschnitt 13). Bei Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte:** siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8. Siehe Hinweise zur Entsorgung in Abschnitt 13..

7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung:** keine besonderen Brandschutzmassnahmen erforderlich. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung s. unter Abschnitt 8.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:** 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 Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken fernhalten. Physikalisch und chemisch stabil während mindestens 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebinde und bei Raumtemperatur aufbewahrt wird.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Pflanzenschutz registrierte Produkte in Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition persönliche Schutzausrüstung

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

Inhaltsstoffe	Arbeitsplatzgrenzwert(e)	Art des Expositionsgrenzwerts	Quelle
Azoxystrobin	2 mg/m ³	8 h TWA	SYNGENTA
1,2-Propandiol	10 mg/m ³ (Particulates) 150 ppm, 470 mg/m ³ (Gesamtmenge (Dampf u. Partikeln))	8 h TWA 8 h TWA	UK HSE UK HSE

Die folgenden Empfehlungen bezüglich der Überwachung der Exposition/persönlicher Schutzausrüstung beziehen sich auf die Herstellung, Formulierung und Abfüllung des Produkts.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Technische Schutzmassnahmen:** Eindämmung und/oder Trennung ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermieden werden kann. Das

Druckdatum 04.02.2016
Handelsname: Ortiva

überarbeitet am 04.02.2016

Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab. Im Falle von Nebel oder Dämpfe, lokale Absaugsysteme verwenden. Exposition beurteilen und zusätzliche Massnahmen anwenden um die Schadstoffkonzentration unter dem zutreffenden Expositionslimit zu halten. Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.

- **Schutzmassnahmen:** die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben. Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen. Persönliche Schutzkleidung sollte nach entsprechenden Normen zertifiziert sein.
- **Atemschutz:** normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Ein Atemgerät mit Partikelfilter kann erforderlich sein bis wirksame technische Massnahmen installiert sind.
- **Handschutz:** chemikalienbeständige Handschuhe sind gewöhnlich nicht erforderlich. Bitte Handschuhe gemäss den Arbeitsanforderungen wählen.
- **Augenschutz:** Augenschutz ist gewöhnlich nicht erforderlich. Werkspezifische Augenschutzregeln befolgen.
- **Haut- und Körperschutz:** keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Bitte Haut und Körperschutz gemäss den Arbeitsanforderungen wählen.

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.**

• Allgemeine Angaben	
• Aggregatzustand:	flüssig
• Form:	flüssig
• Farbe:	weisslich bis gelborange
• Geruch:	geruchlos
• Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar
• pH-Wert:	6-8 bei 1% w/v
• Schmelzpunkt/Schmelzbereich	keine Daten verfügbar
• Siedepunkt/Siedebereich:	
• Flammpunkt:	>97 °C bei 97.5 kPa Pensky-Martens c.c.
• Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
• Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	keine Daten verfügbar
• Untere Explosionsgrenze:	keine Daten verfügbar
• Obere Explosionsgrenze:	
• Dampfdruck:	keine Daten verfügbar
• Relative Dampfdichte:	
• Dichte:	
• Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	keine Daten verfügbar
• Verteilungskoeffizient:	
• n-Octanol/Wasser	
• Selbstentzündungstemperatur:	475 °C
• Thermische Zersetzung:	keine Daten verfügbar
• Viskosität	76.0 – 427 mPa.s bei 40 °C 117-541 mPa.s bei 20 °C
• dynamisch:	
• kinematisch:	
• Explosive Eigenschaften:	nicht explosiv
• Oxidierende Eigenschaften:	nicht brandfördernd (nicht oxidierend)

- **9.2 Sonstige Angaben**
- **Mischbarkeit:** mischbar
- **Oberflächenspannung:** 32.0 mN/m bei 20 °C

10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität:** keine Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität:** keine Informationen verfügbar.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** keine bekannt. Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** keine Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** keine Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Verbrennung oder thermische Zersetzung entstehen toxische und reizende Dämpfe.

11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Akute orale Toxizität:	LD50 männliche und weibliche Ratte, >2,000 mg/kg, die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen
Akute inhalative Toxizität:	LC50 Ratte, > 6.32 mg/l, 4h, die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen
Akute dermale Toxizität:	LD50 männliche und weibliche Ratte, >2,000 mg/kg die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen
Akute dermale Toxizität:	mittlere letale Dosis Ratte, > 2,000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Kaninchen – nicht reizend, die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Kaninchen – nicht reizend, die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Meerschweinchen – nicht sensibilisierend, die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen
Keimzell-Mutagenität Azoxystrobin:	zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch
Karzinogenität Azoxystrobin:	zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch
Reproduktionstoxizität Azoxystrobin:	Tierversuche zeigten keine reproduktionstoxische Effekte
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Azoxystrobin:	in Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet

12 Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Toxizität gegenüber Fischen:** LC50 Oncohynchus mykiss (Regenbogenforelle), 1.2 mg/l, 96 h. LC50 Cyprinus caprio (Krapfen), 2.8 mg/l, 96 h.
- **Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren:** EC50 Daphnia magna (grosser Wasserfloh), 0.83 mg/l, 48 h.
- **Toxizität gegenüber Wasserpflanzen:** ErC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 2.2 mg/l, 72 h.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Biologische Abbaubarkeit Azoxystrobin:** nicht leicht biologisch abbaubar.

Druckdatum 04.02.2016
Handelsname: Ortiva

überarbeitet am 04.02.2016

- **Stabilität im Wasser Azoxystrobin:** Abbau-Halbwertszeit: 214 d. Die Substanz ist stabil im Wasser.
- **Stabilität im Boden Azoxystrobin:** Abbau-Halbwertszeit: 80 d. Nicht persistent im Boden.
- **12.3 Bioakkumulationspotential Azoxystrobin:** keine Bioakkumulation.
- **12.4 Mobilität im Boden Azoxystrobin:** Azoxystrobin hat eine schwache bis sehr hohe Beweglichkeit im Boden.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Azoxystrobin:** Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) angesehen.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** keine bekannt.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren zur 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:** Reste entleeren. Behälter 3x ausspülen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

14 Angaben zum Transport

• Landtransport (ADR/RID)	
• 14.1 UN-Nummer:	UN 3082
• 14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN)
• 14.3 Transportgefahrenklassen:	9
• 14.4 Verpackungsgruppe:	III
• Etiketten:	9
• 14.5 Umweltgefahren:	Umweltgefährdend
• Seeschifftransport (IMDG)	
• 14.1 UN-Nummer:	UN 3082
• 14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN)
• 14.3 Transportgefahrenklassen:	9
• 14.4 Verpackungsgruppe:	III
• Etiketten:	9
• Umweltgefahren:	Meeresschadstoff
• Lufttransport (IATA-DGR)	
• 14.1 UN-Nummer:	UN 3082
• 14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN)
• 14.3 Transportgefahrenklassen:	9
• 14.4 Verpackungsgruppe:	III
• Etiketten:	9

- **14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender:** kein(e, er)
- **14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code:** nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

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

Druckdatum 04.02.2016
Handelsname: Ortiva

überarbeitet am 04.02.2016

- **GHS-Kennzeichnung**
- **Gefahrenpiktogramme:**



- **Signalwort:** Achtung
- **Gefahrenhinweise:** H410 sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- **Sicherheitshinweise:**

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P391	verschüttete Mengen aufnehmen
P501	Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen
- **Anmerkungen:** eingestuft unter Einbezug aller GHS-Gefahrenklassen und –kategorien. Wo GHS mehrere Möglichkeiten angibt, wurde die konservativste gewählt. Regionale oder Nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und –kategorien.
- **Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

16 Sonstige Angaben

- **Weitere Informationen**
- **Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:**

R22	gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
R23	giftig beim Einatmen.
R36/38	reizt die Augen und die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R50/53	sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.
- **Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3:**

H302	gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	verursacht Hautreizungen.
H318	verursacht schwere Augenschäden.
H319	verursacht schwere Augenreizung.
H331	giftig bei Einatmen.
H400	sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

Produktenamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen einer Syngenta Group Company.

- **Ausgestellt von:** Renovita AG, Wilen b. Wil / **Quelle:** Maag Profi, Syngenta Agro AG
- **Ansprechpartner:** Harry Sauder
- ***Daten gegenüber der Vorversion geändert**