

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Bordeaux S
- **Artikelnummer:** 100365
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor** SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
- **Produktkategorie** PC27 Pflanzenschutzmittel
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Fungizid
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
CH-4800 Zofingen
Tel. +41 (0)62 746 80 00
Fax +41 (0)62 746 80 08
info@staehler.ch
www.staehler.ch
- **Auskunftgebender Bereich:**
Stähler Suisse SA
Henzmannstrasse 17A
CH-4800 Zofingen
Tel. +41 (0)62 746 80 00
Fax +41 (0)62 746 80 08
info@staehler.ch
www.staehler.ch
- **1.4 Notrufnummer:** Toxikologisches Informationszentrum Zürich, Telefon: 145 oder 044 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Aqu. akut 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aqu. chron. 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

(Fortsetzung auf Seite 2)

-CH

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

8011-63-0	Bordeaux mixture	 Augenschäd. 1, H318  Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410  Akut Tox. 4, H332	81,6%
-----------	------------------	--	-------

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
- **Nach Einatmen:**
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Hautkontakt:**
Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese erst nach 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Übelkeit
Durchfall
Kopfschmerz
Benommenheit
Bewußtlosigkeit
Brennende Schmerzen im Mund und Rachen
Senkung des Blutdrucks
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung.
Antidot: EDTA, Dimercaprol oder Penicillamin.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Kohlendioxid (CO₂)
Kohlenmonoxid (CO)
Schwefeloxide (SO_x)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 2)

- Vollschutzzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Staubbildung vermeiden.
Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Um Aufwirbeln von Staub zu vermeiden, keine Besen oder Druckluft verwenden.
- **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**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Gute Entstaubung.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Frost schützen.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Pflanzenschutzmittel
Für landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 3)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

• **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.



Partikelfiltrierende Einwegmaske DIN EN 149 mit Filter FFP2

• **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

• **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

• **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

• **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

EN 166

• **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

(Körperschuttmittel in Abhängig von Tätigkeit, z.B.: Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug nach EN 14605 bei Spritzern oder EN 13982 beim Staub)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

• **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

• **Allgemeine Angaben**

• **Aussehen:**

Form:	Granulat
Farbe:	blau-grau
Geruch:	Geruchlos

• **pH-Wert:** 6-8

• **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.

• **Flammpunkt:** > 61 °C

• **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: > 200 °C

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 4)

- | | |
|---|--|
| · Selbstentzündlichkeit: | > 600 °C |
| · Explosionsgefahr: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · Dampfdruck: | Nicht anwendbar. |
| · Dichte bei 20 °C: | 0,9 - 1,05 g/cm ³ |
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Dispergierbar. |
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Nicht bestimmt. |
| · 9.2 Sonstige Angaben | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
> 40 °C
Feuchtigkeit
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Säuren.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide (SO_x)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50 / 4h	5,06 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung bekannt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine Reizwirkung bekannt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Nicht sensibilisierend.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität:
7440-50-8 Kupfer

LC50 / 96h	0,052 Cu/l (Regenbogenforelle)
NOEC / 21d	0,024 Cu/l (Daphnia magna)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Nicht leicht biologisch abbaubar

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
Reichert sich in Organismen nicht an.
Organismen scheiden Kupfer auf natürliche Weise aus.
- **12.4 Mobilität im Boden**
Schwach mobil in Böden.
Kupfer, das in den Boden eingebracht wird, wird hauptsächlich an organische Materialien gebunden.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Abfallschlüsselnummer:**
02 01 08 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **ADR** UN3077
(Bis und mit 5 kg/l Gebinde kein Gefahrgut nach ADR 2015 Sonderforschrift 375)
- **IMDG, IATA** UN3077
- **ADR** 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Bordeaux mixture)
- **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
N.O.S. (Bordeaux mixture)

- **ADR**



- **Klasse** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Gefahrzettel** 9
- **ADR** III

- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **EMS-Nummer:** F-A,S-F

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 22.11.2016

überarbeitet am: 22.11.2016

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 6)

· Transport/weitere Angaben:**· ADR****· Begrenzte Menge (LQ)**

5 kg

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g

· UN "Model Regulation":UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST,
N.A.G. (BORDEAUX MIXTURE), 9, III**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****· Nationale Vorschriften:****· Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Stähler Suisse SA**· Ansprechpartner:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel.: +41 (0) 62 746 80 00 / Fax.: +41 (0) 62 746 80 08

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Akut Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Augenschäd. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Aqu. akut 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aqu. chron. 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1