

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.12.2022

Versionsnummer 2.0

überarbeitet am: 06.12.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** Bordeaux S· **Artikelnummer:** 100365, 100375· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**· **Verwendungssektor** SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei· **Produktkategorie** PC27 Pflanzenschutzmittel· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Fungizid

Bakterizid

· **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel. +41 (0)62 746 80 00

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· **Auskunftgebender Bereich:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel. +41 (0)62 746 80 00

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· **1.4 Notrufnummer:**

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren· **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS09 Umwelt

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· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Bordeaux mixture

· **Gefahrenhinweise**

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.12.2022

Versionsnummer 2.0

überarbeitet am: 06.12.2022

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 1)

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- 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.

2.3 Sonstige Gefahren

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

8011-63-0	Bordeaux mixture	81,6%
	<ul style="list-style-type: none"> Augenschäd. 1, H318 Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410 Akut Tox. 4, H332 	

- **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:**
 - Frischlufztzufuhr, 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 ärztliche Hilfe 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 06.12.2022

Versionsnummer 2.0

überarbeitet am: 06.12.2022

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 2)

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 der Zubereitung 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.
Vollschutzanzug 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 Originalgebäude 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 06.12.2022

Versionsnummer 2.0

überarbeitet am: 06.12.2022

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 3)

- **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Pflanzenschutzmittel
Für landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **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.
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

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
EN 374

· HandschuhmaterialNitrilkautschuk
ButylkautschukEmpfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

EN 166

· Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.12.2022

Versionsnummer 2.0

überarbeitet am: 06.12.2022

Handelsname: *Bordeaux S*

(Fortsetzung von Seite 4)

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/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** > 61 °C

· **Zersetzungstemperatur:** > 200 °C

· **Selbstentzündungstemperatur:** > 600 °C

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

· **Dichte bei 20 °C:** 0,9 - 1,05 g/cm³

· **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.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

· **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.12.2022

Versionsnummer 2.0

überarbeitet am: 06.12.2022

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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

· 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): deutlich 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 S 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

· 14.5 Umweltgefahren:

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Bordeaux mixture

· ADR, IMDG, IATA

UN3077

· ADR

3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Bordeaux mixture)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 06.12.2022

Versionsnummer 2.0

überarbeitet am: 06.12.2022

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 6)

· **IMDG, IATA**ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
N.O.S. (Bordeaux mixture)· **ADR**· **Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· **Gefahrzettel**

9

· **ADR**

III

· **Marine pollutant:**

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (IATA):**

Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender**Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und
Gegenstände· **EMS-Nummer:**

F-A,S-F

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR**· **Begrenzte Menge (LQ)**

5 kg

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

· **UN "Model Regulation":**UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST,
N.A.G. (BORDEAUX MIXTURE), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.· **Stoffsicherheitsbeurteilung**· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A (Selbsteinstufung)· **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.

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

info@staehler.ch

www.staehler.ch

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 06.12.2022

Versionsnummer 2.0

überarbeitet am: 06.12.2022

Handelsname: Bordeaux S

(Fortsetzung von Seite 7)

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international 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

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert