

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Amarel Kupfer DF**
- **Artikelnummer:** 106934, 106935
- **Registrierungsnummer** W5003
- **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
- **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**



GHS08 Gesundheitsgefahr

- Karz. 2      H351    Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- Repr. 2      H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.



GHS09 Umwelt

- Aqu. akut 1    H400    Sehr giftig für Wasserorganismen.
- Aqu. chron. 1 H410    Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

- Akut Tox. 4    H302    Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- Akut Tox. 4    H332    Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- Augenreiz. 2 H319    Verursacht schwere Augenreizung.
- Sens. Haut 1 H317    Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07    GHS08    GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Kupferoxichlorid  
Folpet (ISO)  
Cymoxanil
- **Gefahrenhinweise**  
H302+H332 *Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.*  
H319 *Verursacht schwere Augenreizung.*  
H317 *Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*  
H351 *Kann vermutlich Krebs erzeugen.*  
H361fd *Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.*  
H410 *Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*
- **Sicherheitshinweise**  
P102 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*  
P262 *Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.*  
P270 *Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.*  
P280 *Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.*  
P301+P310 *BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*  
P302+P352 *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.*  
P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*  
P363 *Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.*  
P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*  
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.*  
SPe 3: *Zum Schutz von Gewässerorganismen vor den Folgen von Drift eine unbehandelte Pufferzone von 6 m zu Oberflächengewässern einhalten. Zum Schutz vor den Folgen einer Abschwemmung eine mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsene Pufferzone von mindestens 6 m einhalten. Reduktion der Distanz aufgrund von Drift und Ausnahmen gemäss den Weisungen der Zulassungsstelle.*
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 2)

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>		
CAS: 133-07-3 EINECS: 205-088-6	Folpet (ISO) ☠ Karz. 2, H351 ⚠ Aqu. akut 1, H400 (M=10) ⚠ Akut Tox. 4, H332; Augenreiz. 2, H319; Sens. Haut 1, H317	30-40%
CAS: 1332-65-6 EINECS: 215-572-9	Kupferoxichlorid ⚠ Akut Tox. 3, H301 ⚠ Aqu. akut 1, H400 (M=10); Aqu. chron. 1, H410 (M=10) ⚠ Akut Tox. 4, H332 ATE: LD50 oral: 299 mg/kg LC50/4 h inhalativ: 2,83 mg/l	30-40%
CAS: 57966-95-7 EINECS: 261-043-0	Cymoxanil ⚠ Repr. 2, H361fd; STOT wdh. 2, H373 ⚠ Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410 ⚠ Akut Tox. 4, H302; Sens. Haut 1, H317	2-5%

 · **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.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese erst nach 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen.  
Augendusche muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.
- **Nach Verschlucken:**  
Sofort Arzt aufsuchen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, 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.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Chlorwasserstoff (HCl)

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Atemschutzgerät anlegen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Staubbildung vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
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.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
- **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**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.  
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
Ansetzen der Spritzbrühe: Schutzhandschuhe + Schutzanzug + Schutzbrille + Atemschutzmaske (P3) tragen.  
Ausbringen der Spritzbrühe: Schutzhandschuhe + Schutzanzug + Visier + Kopfbedeckung tragen. Technische Schutzvorrichtungen während des Ausbringens (z.B. geschlossene Traktorkabine) können die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung ersetzen, wenn gewährleistet ist, dass sie einen vergleichbaren oder höheren Schutz bieten.  
Nachfolgearbeiten in behandelten Kulturen: bis 48 Stunden nach Ausbringung des Mittels Schutzhandschuhe + Schutzanzug tragen.  
Originalverpackung oder entleerte Behälter nicht zu anderen Zwecken verwenden.
- **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:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Frost schützen.  
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 4)

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

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**1332-65-6 Kupferoxichlorid**

MAK	Kurzzeitwert: 0,2e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,1e mg/m <sup>3</sup> SSc;
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

· **Atemschutz**



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung partikelfilternde Halbmaske (DIN 58 646-HM) mit Filter FFP2 (EN149); bei intensiver bzw. längerer Exposition Vollschutzmaske mit Kombifilter A2B2E2K1HG-P3.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

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

(EN 374)

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,3 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.

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

(EN 166)

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub) .

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· Risikomanagementmaßnahmen**

Die berufliche Verwendung dieses Produkts durch schwangere und stillende Frauen sowie Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörige Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind im Abschnitt 15 aufgeführt.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**· Allgemeine Angaben**

· Aggregatzustand	Fest
· Farbe	Beige
· Geruch:	Charakteristisch
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar.
· pH-Wert:	6,7
· Kinematische Viskosität	
· Löslichkeit	
· Wasser:	Dispergierbar.
· Dampfdruck:	
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	745 g/l
· Partikeleigenschaften	Siehe Abschnitt 3.

**· 9.2 Sonstige Angaben**

· Aussehen:	
· Form:	Granulat Fest
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**· Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**· 10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität**  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**1332-65-6 Kupferoxichlorid**

Oral	LD50	1440 mg/kg (Ratte)
------	------	--------------------

**57966-95-7 Cymoxanil**

Oral	LD50	1196 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 3000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 (4h)	> 7,03 mg/l (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizwirkung möglich.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität**  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
Folpet: Leicht biologisch abbaubar  
Folpet: Koc: 304  
Keine weitere Daten verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**  
Folpet: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 1,8  
Keine Bioakkumulation.  
Keine weitere Daten verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden**  
Folpet: Mäßig mobil in Böden  
Keine weitere Daten verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

**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**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG</b></li> </ul>  | <p>Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:<br/>Kupferoxichlorid, Folpet (ISO)<br/>3077<br/>3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST,<br/>N.A.G. (Folpet (ISO), Dikupferchloridtrihydroxid,<br/>Cymoxanil)<br/>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,<br/>SOLID, N.O.S. (folpet (ISO), dicopper chloride<br/>trihydroxide, cymoxanil)</p> |
|     | <p>9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände<br/>9<br/>III<br/>Ja<br/>Symbol (Fisch und Baum)<br/>Symbol (Fisch und Baum)<br/>Symbol (Fisch und Baum)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG</b></li> <li>· <b>Marine pollutant:</b></li> <li>· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b></li> <li>· <b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b></li> </ul> | <p>9<br/>9<br/>III<br/>Ja<br/>Symbol (Fisch und Baum)<br/>Symbol (Fisch und Baum)<br/>Symbol (Fisch und Baum)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> <li>· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b></li> <li>· <b>EMS-Nummer:</b></li> </ul>   | <p>Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände<br/>90<br/>F-A,S-F</p>  |

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 8)

**· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>· UN "Model Regulation":</b> | UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (FOLPET (ISO), DIKUPFERCHLORIDTRIHYDROXID), 9, III |
|---------------------------------|---|

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- **Nationale Vorschriften:** Nur für berufliche Verwender.
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52):  
Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.  
Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2):  
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:**  
Klasse A (Selbsteinstufung)  
Es muß ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, Pflanzenschutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen).
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen**  
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.  
Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.  
Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

**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**  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
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 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 08.05.2023

Versionsnummer 6.0 (ersetzt Version 5.0)

überarbeitet am: 08.05.2023

**Handelsname: Amarel Kupfer DF**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Datum der Vorgängerversion:** 02.02.2016
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 5.0
- **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. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
  - Akut Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
  - Augenreiz. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
  - Sens. Haut 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
  - Karz. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
  - Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
  - STOT wdh. 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
  - Aqu. akut 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
  - Aqu. chron. 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**