

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

### \* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens:

#### 1.1 Produktidentifikator:

**Handelsname:** Aquafix Kupfer

**8135a**

**Produktnummer:** 8135000300

**CAS-Nummer:**  
7440-50-8

**EG-Nummer:**  
231-159-6

**Registrierungsnummer:** 01-2119480154-42

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

##### **Hersteller/Lieferant:**

ADLER-Werk Lackfabrik  
Johann Berghofer GmbH & Co KG  
Bergwerkstr. 22  
A-6130 Schwaz

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

##### **Distributor:**

ADLER Deutschland GmbH  
Kunstmühlstraße 14  
D-83026 Rosenheim

tel: +49 8031 3045174  
fax: +49 8031 2341863  
mail: deutschland@adler-lacke.com

##### **Auskunftsgebender Bereich:**

Bereich Forschung und Entwicklung  
Mo-Do: 7.00 - 12.00 u. 12.55 - 16.25  
Fr : 7.00 - 12.15

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

#### 1.4 Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale (Poison Informations Center)

tel: +43 1 406 43 43  
mail: viz@meduniwien.ac.at

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches:

##### **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII**

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente:

##### **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme:**

GHS09

**Signalwort:** Achtung**Gefahrenhinweise**

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren:****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:****PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:****3.1 Stoffe:****CAS-Nr. Bezeichnung:**

7440-50-8 Kupfer

**Identifikationsnummer(n):****EG-Nummer:** 231-159-6**Beschreibung:** Metallpulver.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:****Allgemeine Hinweise:**

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt und/oder Gebinde dem behandelnden Arzt vorzeigen.

**nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 2)

**nach Hautkontakt:**

Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Haut mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen.  
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

**nach Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen, Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt mindestens 10 Minuten reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**nach Verschlucken:**

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren.  
Betroffenen ruhig halten.  
Kein Erbrechen einleiten!

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Bei Bewusstlosigkeit Notarzt alarmieren.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

**5.1 Löschmittel:**

**Geeignete Löschmittel:** Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden.  
**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich.  
Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.  
Brennbar.  
Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch.  
Bei Erhitzen/Brand entstehen gefährliche Gase.  
Das Einatmen von Zersetzungprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Bei Bränden der Klasse D niemals Wasser als Löschmittel verwenden.  
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Staubentwicklung vermeiden.  
Kontakt mit Wasser vermeiden.

**Besondere Schutzausrüstung:** Gegebenenfalls Atemschutzgerät erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Alle Zündquellen entfernen.  
Staubentwicklung vermeiden.  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.  
Unbeteiligte Personen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 3)

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material in Originalbehälter oder geeignete Behälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

### 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 Sicherheitsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte ist zu vermeiden.  
Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen.  
Einatmen von Schleifstaub vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!  
Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Flüssigkeiten sind zu beachten.

### Lagerung:

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Von Oxidationsmitteln, sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten.  
Nicht zusammen mit sauerstoffreichen und brandfördernden Materialien lagern.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 4)

Nicht zusammen mit selbstentzündlichen Stoffen lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerung zwischen 10 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort, und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten.

Rauchen verboten.

Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.  
In Originalbehältern aufbewahren.

**Lagerklasse:** TRGS 510: 4.1B

**Lagerklasse (TRGS 510):** LGK -

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Zusätzliche Hinweise können dem entsprechenden technischen Merkblatt entnommen werden.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

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

**DNEL-Werte****7440-50-8 Kupfer**

|           |                                       |   |
|-----------|---------------------------------------|---|
| Dermal    | Short-term exposure, systemic effects | 273 mg/kg bw/day (Arbeiter)<br>273 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| Inhalativ | Long-term exposure, systemic effects  | 137 mg/kg bw/day (Arbeiter)                                   |
|           | Short-term exposure, systemic effects | 20 mg/m³ (Arbeiter)<br>20 mg/m³ (Verbraucher)                 |

**PNEC-Werte****7440-50-8 Kupfer**

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| Freshwater          | 0,0078 mg/l (Umweltkompartiment) |
| Seawater            | 0,0052 mg/l (Umweltkompartiment) |
| Freshwater sediment | 87 mg/kg (Umweltkompartiment)    |
| Seawater sediment   | 676 mg/kg (Umweltkompartiment)   |
| Soil                | 65,5 mg/kg (Umweltkompartiment)  |
| Sewage plant        | 0,230 mg/l (Umweltkompartiment)  |

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 5)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz:** Nicht erforderlich.**Handschutz:** Nicht erforderlich.**Handschuhmaterial:**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Siehe Abschnitt 7. Regeln für die "Verarbeitung von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kap. 2.29) beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Siehe Abschnitt 6 und 7.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| <b>Form:</b>            | Pulver          |
| <b>Farbe:</b>           | kupferfarben    |
| <b>Geruch:</b>          | arttypisch      |
| <b>Geruchsschwelle:</b> | Nicht bestimmt. |

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| <b>pH-Wert:</b> | Nicht anwendbar. |
|-----------------|------------------|

**Zustandsänderung**

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>    | 1.083 °C |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich:</b> | 2.597 °C |

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| <b>Flammpunkt:</b> | Nicht anwendbar |
|--------------------|-----------------|

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b> | Der Stoff ist nicht entzündlich. |
|--|----------------------------------|

**Zündtemperatur:**

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| <b>Zersetzungstemperatur:</b> | Nicht bestimmt. |
|-------------------------------|-----------------|

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| <b>Selbstentzündungstemperatur:</b> | Nicht bestimmt. |
|-------------------------------------|-----------------|

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Explosive Eigenschaften:</b> | Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leicht entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
|---------------------------------|--|

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>Explosionsgrenzen:</b><br><b>untere:</b> | Nicht bestimmt. |
|---|-----------------|

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 6)

|  |  |
|--|--|
| <b>obere:</b>                                    | Nicht bestimmt.  |
| <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>                     | 0 hPa  |
| <b>Dichte bei 20 °C:</b>                         | 8,96 g/cm <sup>3</sup>                                       |
| <b>Schüttdichte bei 20 °C:</b>                   | 0,5-5,5 kg/m <sup>3</sup>                                    |
| <b>Relative Dichte</b>                           | Nicht bestimmt.  |
| <b>Dampfdichte</b>                               | Nicht anwendbar.   |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>               | Nicht anwendbar.   |
| <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> | Nicht bzw. wenig mischbar                                    |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b> | Nicht bestimmt.  |
| <b>Viskosität:</b>                               |  |
| <b>dynamisch:</b>                                | Nicht anwendbar.   |
| <b>kinematisch:</b>                              | Nicht anwendbar.   |
| <b>Lösemittelgehalt:</b>                         |  |
| <b>Organische Lösemittel:</b>                    | 0,0 %  |
| <b>VOC-Gehalt (EU):</b>                          | 0,00 %   |
| <b>Festkörpergehalt:</b>                         | 100 %  |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                      | Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt. |

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln und starken Reduktionsmitteln unter heftiger Wärmeeinwirkung. Reagiert mit starken Laugen unter heftiger Wärmeentwicklung. Bei unkontrollierter Reaktion besteht Explosionsgefahr.

#### 10.2 Chemische Stabilität:

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.  
Staubexplosionsgefahr.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Vor Hitze schützen.  
Entzündungsgefahr.  
Staubentwicklung vermeiden.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Sauerstoff  
Oxidationsmittel, stark

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 7)

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte:**

Zersetzt sich bei Erhitzen / Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenmonoxid).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

**Akute Toxizität****Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reizung:**

Längerer oder wiederholter Kontakt führt zum Entfetten der Haut und kann nicht allergische Kontakthautschäden (Kontakt-Dermatitis) verursachen.

**Ätzwirkung:** Keine Daten verfügbar.**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:** Keine Daten verfügbar.**Karzinogenität:** Keine Daten verfügbar.**Mutagenität:** Keine Daten verfügbar.**Reproduktionstoxizität:** Keine Daten verfügbar.**CMR-Wirkungen (krebszeugende, 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.**Weitere Hinweise:**

Die toxikologische Einstufung des Gemisches basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:****12.1 Toxizität:** Keine Daten verfügbar.**Bemerkung:**

Sehr giftig für Fische.

Schädlich für Fische.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine Daten verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine Daten verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 8)

**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.  
sehr giftig für Wasserorganismen  
Schädlich für Wasserorganismen

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

**PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.

**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.

**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.

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

Restentleerte Behälter sind dem Sammel- und Verwertungssystem zuzuführen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:****14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN3077

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR

3077 Umweltgefährdender Stoff, fest, N.A.G.  
(Kupfer)

IMDG

Environmentally hazardous substance, solid,  
N.O.S. (copper), MARINE POLLUTANT

IATA

Environmentally hazardous substance, solid,  
N.O.S. (copper)**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, IMDG, IATA

Klasse

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und  
Gegenstände

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

**Handelsname: Aquafix Kupfer****8135a**

(Fortsetzung von Seite 9)

**14.4 Verpackungsgruppe  
ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Umweltgefahren:**Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:  
Kupfer**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**Kemler-Zahl:**

60

**EMS-Nummer:**

F-A,S-F

**Stowage Category**

A

**Stowage Code**

SW23 When transported in BK3 bulk container,

see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II  
des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und****gemäß IBC-Code:**Die Abgabe erfolgt ausschließlich in  
verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten  
Verpackungen.**Transport/weitere Angaben:****ADR**

5 kg

**Begrenzte Menge (LQ)**

3

**Beförderungskategorie**

E

**Tunnelbeschränkungscode****UN "Model Regulation":** UN 3077 UMWELTGEFÄRDENDER STOFF,  
FEST, N.A.G. (KUPFER), 9, III**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische  
Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie 2012/18/EU****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.**Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t**Nationale Vorschriften:**

- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

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

Druckdatum: 06.07.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 06.07.2017

Handelsname: Aquafix Kupfer

8135a

(Fortsetzung von Seite 10)

**Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| III    | 100,0       |

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend.  
Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)

**Angaben zur 31. BImSchV. (BGBl I 2001, 2180) bzw. zur VOC-Richtlinie 1999/13/EG:**  
**VOC-Wert der EU:** 0,0 g/l

**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.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Bereich Forschung und Entwicklung

**Ansprechpartner:** tel: +43 5242 6922-713

**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

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**