

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

Druckdatum: 04.04.2013



Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

### 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Bronze Effektspray Kupfer
- **Artikelnummer:** 467370
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
--
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lack-Aerosol
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
MOTIP DUPLI GmbH  
Kurt Vogelsang Strasse 6  
D-74855 Haßmersheim  
Tel.: +49/6266/75-0  
sicherheitsdatenblatt@dupli-color.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:**  
Tel.: +49 6266-75-310  
Fax +49 6266-75-362  
(Mo - Do 08:00 - 16:00 Uhr, Fr 08:00 - 12:30 Uhr)

### 2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**  
 **F+; Hochentzündlich**  
R12: Hochentzündlich.  
R52/53-67: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.  
Wirkt narkotisierend.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
 **F+ Hochentzündlich**
- **R-Sätze:**  
12 Hochentzündlich.  
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· S-Sätze:**

- 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 23 Aerosol nicht einatmen  
 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.  
 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
 Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
 Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

**· Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG: Hochentzündlich****· 2.3 Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan F+ R12 	25-<50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan (≤ 0,1% Butadien (203-450-8)) F+ R12 	20-<25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 02-2119752542-40 01-2119471330-49	Aceton Xi R36;  F R11 R66-67 	12,5-<20%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan F+ R12 	5-<10%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 02-2119752448-30 01-2119486136-34 05-2116469897-19 01-2119488216-32	Xylol (Isomergemisch) Xn R20/21;  Xi R38 R10 	5-<10%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Reg.nr.: 01-2119455851-35-XXXX	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Xn R65;  Xi R37;  N R51/53 R10-66-67 	5-<10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Reg.nr.: 01-2119474196-32 01-2119463258-33-XXXX	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere ☒ Xn R65 R66-67 ☒ Asp. Tox. 1, H304	5-<10%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Reg.nr.: 02-2119752523-40-0000	Ethylbenzol ☒ Xn R20; ☒ F R11 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Acute Tox. 4, H332	2,5-<5,0%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6	Kupfer Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<2,5%

**· Zusätzliche Hinweise:**

Der Gehalt an Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) in den Einzelkomponenten liegt unterhalb von 0,1% (Anmerkung P Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG).

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Kontaktlinsen entfernen.
- **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### \* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**· 5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

Wasser im Vollstrahl

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung -**

- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### \* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegsülen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

#### · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

#### · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

##### · Lagerung:

##### · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

##### · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.

##### · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Nicht in gasdichten Behältern lagern!  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

##### · Lagerklasse: gem. TRGS 510: 2B

##### · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

##### · 7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### · Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

##### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 74-98-6 Propan

AGW	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>

##### 106-97-8 Butan (≤0,1% Butadien (203-450-8))

AGW	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 1600 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>

##### 67-64-1 Aceton

AGW	1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(1);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4800 mg/m <sup>3</sup> , 2000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>

##### 75-28-5 Isobutan

AGW	2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 1600 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(Fortsetzung von Seite 4)

**1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)**

AGW	440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU, H
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Haut
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>

**64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere**

MAK	Kurzzeitwert: 1500 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup>
-----	--

**100-41-4 Ethylbenzol**

AGW	88 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> Haut
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 880 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 440 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup>

**7440-50-8 Kupfer**

MAK	0,1E mg/m <sup>3</sup>
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4 E mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1 E mg/m <sup>3</sup>

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****67-64-1 Aceton**

BGW	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
-----	---

**1330-20-7 Xylol (Isomerengemisch)**

BGW	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2 g/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure

**100-41-4 Ethylbenzol**

BGW	1 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Ethylbenzol
	800 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenoxglyxylsäure

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(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.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:**  
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
Ansonsten Filterklasse A / P2 oder unluftunabhängig
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

*Handschuhe / lösemittelbeständig*

*Bei Spritzkontakt sollten Schutzhandschuhe aus Butyl mit einer Schichtstärke von mindestens 0,4 mm verwendet werden, z. B. KCL Butoject, Artikel Nr. 898 oder vergleichbare Produkte. BG-Merkblatt: Einsatz von Schutzhandschuhen (BGR 195 (bisher: ZH 1/706) beachten.*

*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** Butylkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
*Handschuhe aus Butylkautschuk mit einer Materialstärke von 0,4mm sind beständig gegen:*  
Aceton 480 min  
Butylacetat 60 min  
Ethylacetat 170 min  
Xylol 42 min
- **Augenschutz:** Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

##### · Aussehen:

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Gemäß Produktbezeichnung
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

#### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht anwendbar, da Aerosol

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

#### · Explosionsgrenzen:

**Untere:** 1,5 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>Obere:</b>	13,0 Vol %
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	8300 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,81 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <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 bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>VOC-EU</b>	720,0 g/l
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **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** Berstgefahr bei Erwärmung über 50 °C.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

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

#### 67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

#### 1330-20-7 Xylol (Isomergemisch)

Oral	LD50	8700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	6350 mg/l (rat)

#### 64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische

Oral	LD50	3592 mg/kg (rat) (ECD-Prüfrichtlinie401)
Dermal	LD50	>3160 mg/kg (rab) (OECD-Prüfrichtlinie 402)
Inhalativ	LC50/4 h	>10,2 mg/l (rat)

#### 64742-48-9 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (rab)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Dämpfe wirken betäubend.

### 12 Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### · Aquatische Toxizität:

##### 1330-20-7 Xylol (Isomerenmisch)

EC50 (24h)	>175 mg/l (bacteria)
EC50 / 48h	3,82 mg/l (daphnia magna / Wasserfloh)
EC50/72h	4,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	7,6 mg/l (oncorhynchus mykiss / Regenbogenforelle)

##### 64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische

EC50 / 48h	>100 mg/l (daphnia magna / Wasserfloh)
EC50/96h	19 mg/l (desmadesmus subspicatus / Grünalge) (OECD - Prüfrichtlinie 201)
LC50/96h	>100 mg/l (Regenbogenforelle) (67/548/EWG Annex 5 C.1.)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
schädlich für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

##### · Europäischer Abfallkatalog

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR 2013</b>	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
· <b>IMDG</b>	AEROSOLS
· <b>IATA</b>	AEROSOLS, flammable

· **14.3 Transportgefahrenklassen**· **ADR 2013**

· <b>Klasse</b>	2 5F Gase
· <b>Gefahrzettel</b>	2.1

· **IMDG, IATA**

· <b>Class</b>	2.1
· <b>Label</b>	2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**· **ADR, IMDG, IATA** entfällt· **14.5 Umweltgefahren:**· **Marine pollutant:** Nein· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Gase

· **Kemler-Zahl:**

-

· **EMS-Nummer:**

F-D,S-U

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**· **ADR 2013**· **Begrenzte Menge (LQ)** 1L· **Beförderungskategorie** 2· **Tunnelbeschränkungscode** D

### 15 Rechtsvorschriften

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

·

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2013

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.03.2013

**Handelsname: Bronze Effektspray Kupfer**

(Fortsetzung von Seite 9)

**· Relevante Sätze**

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R10 Entzündlich.
- R11 Leichtentzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- R36 Reizt die Augen.
- R37 Reizt die Atmungsorgane.
- R38 Reizt die Haut.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**· Ansprechpartner: Anwendungstechnik****· 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)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

D