

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

· 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** **COPPER SPRAY**
- **UFI:** 4W5S-D47P-H100-8K1P

· 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Private Verwendung von Sprays

Gewerbliche Verwendung von Sprays

Industrielle Verwendung von Sprays

Private Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen

Gewerbliche Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen

Industrielle Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen

Gemäss den generischen Expositionsszenarien der ATIEL / ATC auf die Verwendung von Schmierstoffen (V1.0, 07.01.2013)

Einzelheiten zu den Expositionsszenarien im Anhang zu finden

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Schmierung, Korrosionsschutz

Nur für sachgemässe Handhabung bestimmt.

· 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

MOTOREX AG

Bern–Zürich–Strasse 31, Postfach

CH–4901 Langenthal

Tel. +41 (0)62 919 75 75

www.motorex.com

· **Alleinvertreter in EU:**

MOTOREX GmbH, Industrie Schmiertechnik, Bismarckstrasse 28, D-69198 Schriesheim

· **Auskunftgebender Bereich:** msds@motorex.com

· 1.4 Notrufnummer:

TOX Info Suisse

Freiestrasse 16

CH-8028 Zürich

info@toxinfo.ch

Tel. +41 44 251 51 51

CH-Notfallnummer 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 2 H411 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS09

· **Signalwort Gefahr**· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene

· **Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

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

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **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:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	n-Butan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	50-70%
EG-Nummer: 920-750-0 Reg.nr.: 01-2119473851-33	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	≥10-<20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	iso-Butan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-2,5%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6 Reg.nr.: 01-2119480154-42	Kupfer Acute Tox. 3, H331; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	0,25-1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Indexnummer: 030-002-00-7 Reg.nr.: 01-2119467174-37	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	≥0,25-≤1%
---	--	-----------

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

aliphatische Kohlenwasserstoffe

≥15 - <30%

· **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**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Empfohlene Lagertemperatur (Grad C): ≤ 50°C

Behälter dicht geschlossen halten.

· **Lagerklasse:** 2 B

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

106-97-8 n-Butan

MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

74-98-6 Propan

MAK Kurzzeitwert: 7200 mg/m³, 4000 ml/m³
Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³

75-28-5 iso-Butan

MAK Kurzzeitwert: 7600 mg/m³, 3200 ml/m³
Langzeitwert: 1900 mg/m³, 800 ml/m³

7440-50-8 Kupfer

MAK Kurzzeitwert: 0,2 e mg/m³
Langzeitwert: 0,1 e mg/m³
SSc;

7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

MAK Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m³
Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m³
SSc; als Zn

· **DNEL-Werte**

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	699 mg/kg/24h (Verbraucher)
Dermal	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	773 mg/kg/24h (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	699 mg/kg/24h (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	2.035 mg/m ³ (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	608 mg/m ³ (Verbraucher)

7440-50-8 Kupfer

Dermal	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	137 mg/kg/24h (Arbeiter)
--------	---	--------------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 4)

Inhalativ	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	273 mg/kg/24h (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	137 mg/kg/24h (Verbraucher)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	273 mg/kg/24h (Verbraucher)
	DNEL/Workers/Systemic effects/acute-short term	20 mg/m3 (Arbeiter)
	DNEL/general pop/Systemic effects/acute-short term	20 mg/m3 (Verbraucher)

7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

Oral	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	0,83 mg/kg/24h (Verbraucher)
Dermal	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	83 mg/kg/24h (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	83 mg/kg/24h (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL / Workers / Systemic effects / Long-term	5 mg/m3 (Arbeiter)
	DNEL/general population/Systemic effects/Long-term	2,5 mg/m3 (Verbraucher)

· PNEC-Werte**7440-50-8 Kupfer**

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,0078 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,0052 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	0,23 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	87 mg/kg (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	676 mg/kg (aquatische Organismen)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	65 mg/kg (terrestrische Organismen)

7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

PNEC / Aquatic organisms / Freshwater	0,0206 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Marine water	0,0061 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC/Aquatic organisms/Sewage treatment plant/STP	0,1 mg/l (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (freshwater)	117,8 mg/kg (aquatische Organismen)
PNEC / Aquatic organisms / Sediment (marine water)	56,5 mg/kg (aquatische Organismen)
PNEC / Terrestrial organism / Soil	35,6 mg/kg (terrestrische Organismen)

· **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:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung: Maske mit mit Filtertyp A2, A2/P2 oder ABEK benutzen.

· **Handschutz**

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**

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Augen-/Gesichtsschutz** Nicht erforderlich.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

- **Aggregatzustand** Aerosol
- **Farbe** Goldfarben
- **Geruch:** Lösemittelartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 0,9 Vol %
- **Obere:** 8,5 Vol %
- **Flammpunkt:** <0 °C
- **Zündtemperatur** 310 °C (DIN 51794)
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt.

· Viskosität Basisoel 40°C:

- **Dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Wärmekapazität**
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 2.100 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 0,628 g/cm³ (ASTM D 4052)
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Schüttdichte:**
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben

- **Aussehen:**
- **Form:** Verflüssigtes Gas
- **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Lösemitteltrennprüfung:**
- **VOC (EU)** 84,00 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen

- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 6)

· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbsterseztliche 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.
- **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** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

106-97-8 n-Butan

Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	LC50 / 4h	658 mg/l (Ratte)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,2-21,4 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,6 mg/l (Ratte)
	LOAEC	12.000 ppm (Ratte)

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene

Oral	LD50	8 ml/kg (Ratte)
Dermal	LD50	4 ml/kg (Ratte)
	LD50	2.800-3.100 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 7)

Inhalativ	LC50 / 4h	23,3 mg/l (Ratte)
	NOAEC	5,8-24,3 mg/l (Ratte)
74-98-6 Propan		
Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,64 mg/l (Ratte)
	LOAEC	12.000 ppm (Ratte)
75-28-5 iso-Butan		
Inhalativ	LC50 / 15 min	1.442,738-1,443 mg/l (Ratte)
	LC50 / 15 min	800.000 ppm (Ratte)
	LC50 / 2h	1.237 mg/l (Maus)
	LC50 / 2h	520.400-539.600 ppm (Maus)
	NOAEC	4.000-16.000 ppm (Ratte)
	NOAEC	7,214-21,394 mg/l (Ratte)
	LOAEC	21,641 mg/l (Ratte)
	LOAEC	12.000 ppm (Ratte)
7440-50-8 Kupfer		
Oral	LD50	300-2.500 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	1.000 ppm (Maus)
		1.000 ppm (Ratte)
	LOAEL	2.000 ppm (Maus)
2.000 ppm (Ratte)		
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50 / 4h	5,11 mg/l (Ratte)
	NOAEL	2 mg/m ³ (Ratte)
	LOEL	0,2 mg/m ³ (Ratte)
7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)		
Oral	LD50	2.000 mg/kg (Ratte)
	NOEL	3.000 ppm (Maus)
		3.000 ppm (Ratte)
	NOAEL	31,52 mg/kg/24h (Ratte)
	LOAEL	53,8 mg/kg/24h (Ratte)
	LOEL	30.000 ppm (Ratte)

- **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.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Keimzellmutagenität** 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

106-97-8 n-Butan

LC50	24,1-147,5 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,2-69,4 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,7-19,4 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene

EC50	0,23 mg/l/21d (aquatische Wirbellose)
EC50	0,64 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
LL50	3-10 mg/l/96h (Fisch)
LL50	10-30 mg/l/72h (Fisch)
LL50	10-30 mg/l/48h (Fisch)
LL50	30-100 mg/l/24h (Fisch)
LL0	3 mg/l/96h (Fisch)
EL50	13 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EL50	4,6-10 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
	10-30 mg/l/48h (algae / cyanobacteria)
EL50	10-22 mg/l/24h (aquatische Wirbellose)
	10-30 mg/l/24h (algae / cyanobacteria)
EL50	10-30 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
ELO	4,6 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
ELO	10 mg/l/24h (aquatische Wirbellose)
NOEC	0,17 mg/l/21d (aquatische Wirbellose)
NOELR	0,574 mg/l/28d (Fisch)
NOELR	1 mg/l/21d (aquatische Wirbellose)
NOELR	6,3 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
LOEC	0,32 mg/kg/28d (aquatische Wirbellose)

74-98-6 Propan

LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

75-28-5 iso-Butan

LC50	24,11-147,54 mg/l/96h (Fisch)
LC50	14,22-69,43 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	7,71-19,37 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

7440-50-8 Kupfer

LC50	0,0028-9,15 mg/l/96h (Fisch)
LC50	0,0005-0,302 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 9)

	0,0059-0,0302 mg/l/48h (Fisch)
EC50	0,012-0,0238 mg/l/24h (aquatische Wirbellose)
EC50	0,005-0,042 mg/l/96h (aquatische Wirbellose)
	0,047 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)
EC50	0,0165-0,987 mg/l/72h (algae / cyanobacteria)
EC50	0,001-1,213 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
NOEC	0,4-1 g/kg/21d (Terrestrische Arthropoden)
	0,0234-0,0449 g/kg/21d (Sediment)
NOEC	0,0279-1 g/kg/28d (Terrestrische Arthropoden)
	0,042 g/kg/28d (Terrestrische Pflanzen)
	0,0183-0,5809 g/kg/28d (Sediment)
NOEC	0,0122-0,0292 mg/l/96h (Fisch)
	3,818 mg/l/96h (Microorganismus)
NOEC	3,563-3,8 mg/l/48h (Microorganismus)

7440-66-6 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)

LC50	0,112-2,92 mg/l/96h (Fisch)
LC50	0,095-1,22 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
EC50	5,2 mg/l/3h (Microorganismus)
EC50	0,22-22 mg/l/24h (aquatische Wirbellose)
EC50	0,155-2,909 mg/l/48h (aquatische Wirbellose)
NOEC	0,085-0,553 g/kg/21d (Terrestr. Makroorganismen (-Arthropoden))
NOEC	0,1-1 g/kg/28d (Terrestr. Makroorganismen (-Arthropoden))
NOEC	0,02 mg/l/96h (algae / cyanobacteria)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial****106-97-8 n-Butan**

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
------------------------	--

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene

Biologische Abbaubarkeit	98 % (28d) (Biologische Abbaubarkeit) (OECD 301 F)
--------------------------	--

74-98-6 Propan

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
------------------------	--

75-28-5 iso-Butan

Verteilungskoeffizient	1,09-2,8 [---] (log Kow) (Bioakkumulation)
------------------------	--

Biologische Abbaubarkeit	100 % (28d) (Biologische Abbaubarkeit)
--------------------------	--

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

· **Bemerkung:** Giftig für Fische.

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

Wassergefährdungsklasse 1 (gemäß Anlage 1 AwSV): schwach wassergefährdend

Wassergefährdungsklasse 2 (gemäß Anlage 1 AwSV): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: COPPER SPRAY

giftig für Wasserorganismen

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.

Produkt und/oder teilentleerter Behälter in Originalverpackung der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
15 01 04	Verpackungen aus Metall
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Enleerte Behälter können entzündliche oder explosive Dämpfe enthalten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN1950

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR/RID/ADN** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND
 · **IMDG** AEROSOLS, MARINE POLLUTANT
 · **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR/RID/ADN**



· **Klasse** 2.5F Gase
 · **Gefahrzettel** 2.1

· **IMDG**



· **Class** 2.1 Gase
 · **Label** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 12)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 11)

· IATA



· **Class** 2.1 Gase
· **Label** 2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**
· **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, iso-Alkane, Cyclene
· **Marine pollutant:** Nein
· **Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** -
· **EMS-Nummer:** F-D,S-U
· **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.
For AEROSOLS with a capacity above 1 litre:
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
For WASTE AEROSOLS:
Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR/RID/ADN**
· **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
· **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E0
In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· **Beförderungskategorie** 2
· **Tunnelbeschränkungscode** D

· **IMDG**
· **Limited quantities (LQ)** 1L
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
Not permitted as Excepted Quantity

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 12)

· **UN "Model Regulation":** UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11)

Chemikalienrisikoreduktionsverordnung (ChemRRV, SR 814.81)

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVa, SR 814.610)

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (VeVa, SR 814.610.1)

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie**

P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

E2 Gewässergefährdend

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 150 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr.1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen – ANHANG I (Ozonabbaupotenzial)**

· **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse A

· **VOC (EU)** 84,00 %

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde 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.

Die Einstufung der Mischung wurde durch Berechnung nach den Regeln des Anhang I in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 13)

Keine besondere Schulungshinweise erforderlich, um den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zu gewährleisten.

· **Reinheitsanforderungen**

· **Relevante Sätze**

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Datum der Vorgängerversion:** 20.02.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 2.0

· **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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Anhang: Expositionsszenarium 1

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Industrielle Verwendung von Sprays

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

· **Produktkategorie**

PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen

PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel

· **Prozesskategorie** PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

· **Umweltfreisetzungskategorie**

ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

(Fortsetzung auf Seite 15)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 14)

ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werkstage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 2

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Gewerbliche Verwendung von Sprays
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie**
PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen
PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel
- **Prozesskategorie** PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werkstage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 15)

- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 3

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Private Verwendung von Sprays
- **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie**
PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen
PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel
- **Prozesskategorie** PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 17)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 16)

- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 4

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Industrielle Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie** PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel
- **Prozesskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 18)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 17)

- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 5

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Gewerbliche Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen
- **Verwendungssektor**
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel
- **Prozesskategorie**
PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 19)

Handelsname: COPPER SPRAY

(Fortsetzung von Seite 18)

- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Anhang: Expositionsszenarium 6

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
Private Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen
- **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
- **Produktkategorie** PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werkstage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Nicht erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Entsorgungsverfahren** Produktreste werden mit dem Hausmüll entsorgt.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.
- **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.