

WTW-Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Kupfer Standardlösung 10 g/l Cu²⁺

Best. Nr.: 120 190
Modell: ES/Cu

Firmenbezeichnung:

WTW Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH, Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1, 82362 Weilheim
Tel.: +49(0)881 183-0, Fax: +49(0)881 183-420

Notrufnummer:

Giftzentrale München, Tel.: +49(0)89 19240

2. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: wässrige Salzlösung

Gefährliche Inhaltsstoffe: Kupfersulfat

Gefahrensymbol: gesundheitsschädlich (Xn) und umweltgefährlich (N)

R-Sätze: 22-36/38-50/53

Gehalt: 2,4 %

CAS-Nr.: 7758-99-8

EINECS-Nr.: 231-847-6

3. Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Reizt die Augen und die Haut

Sehr giftig für Wasserorganismen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Betroffenen an die Frischluft bringen.

Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser abwaschen.

Benetzte Kleidung ist sofort zu wechseln.

Nach Augenkontakt: Augen bei gut geöffnetem Lidspalt gründlich mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken: Betroffene Person viel Wasser trinken lassen.
Erbrechen auslösen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

WTW-Sicherheitsdatenblatt

Stoff/Zubereitungsbezeichnung

Kupfer Standardlösung 10 g/l Cu²⁺

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<i>Geeignete Löschmittel:</i>	Löschmittel auf Umgebung abstimmen.
<i>Ungeeignete Löschmittel:</i>	keine bekannt
<i>Besondere Gefahren:</i>	In der Hitze des Brandes können gefährliche Schwefeloxidgase: SO _x entstehen.
<i>Besondere Schutzausrüstung:</i>	Chemieschutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät in der Gefahrenzone verwenden.
<i>Sonstige Hinweise:</i>	nicht brennbar

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<i>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:</i>	Die Bildung von Nebeln und Aerosolen ist zu vermeiden.
<i>Umweltschutzmaßnahmen:</i>	Verschütteten Standard nicht in die Umwelt gelangen lassen.
<i>Verfahren zur Reinigung:</i>	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und entsorgen. Reste mit Wasser abwaschen.

7. Handhabung und Lagerung

<i>Handhabung:</i>	keine weiteren Anforderungen
<i>Lagerung:</i>	Dicht verschlossen lagern.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

<i>Grenzwerte für Arbeitsschutz:</i>	MAK-Wert: 1mg/m ³ für Kupfersulfat
Persönliche Schutzausrüstung	
<i>Atemschutz:</i>	nur notwendig bei Nebeln und Aerosolen
<i>Augenschutz:</i>	Schutzbrille
<i>Handschutz:</i>	Schutzhandschuhe (Nitrilkautschuk)
<i>Arbeitshygiene:</i>	Nach der Arbeit Hände und Gesicht waschen.

WTW-Sicherheitsdatenblatt

Stoff/Zubereitungsbezeichnung

Kupfer Standardlösung 10 g/l Cu²⁺

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

<i>Form:</i> flüssig	<i>Farbe:</i> blau	<i>Geruch:</i> geruchlos
<i>pH-Wert:</i>	25°C	
<i>Schmelztemperatur:</i>	°C	
<i>Siedetemperatur:</i>	ca. 100°C	
<i>Zündtemperatur:</i>	°C	
<i>Untere Explosionsgrenze:</i>	/	
<i>Obere Explosionsgrenze:</i>	/	
<i>Dichte:</i>	g/cm ³	
<i>Wasserlöslichkeit:</i>	mischbar	
<i>Fettlöslichkeit:</i>	g/l	
<i>Dampfdruck:</i>	mbar	

10. Stabilität und Reaktivität

<i>Zu vermeidende Bedingungen:</i>	keine bekannt
<i>Zu vermeidende Stoffe:</i>	keine bekannt
<i>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</i>	Schwefeloxide: SO _x

11. Angaben zur Toxikologie

<i>Akute Toxizität:</i>	LD 50 (oral, rat): 300 mg/kg für wasserfreies Kupfersulfat
<i>Weitere toxikologische Hinweise:</i>	Bei Auftreten von Dämpfen: Konjunktivitis und Risiko der Hornhauttrübung. Nach Einatmen: Irritation der Schleimhäute, Husten, Atembeschwerden. Nach Inhalation großer Mengen: Metaldampffieber. Nach Verschlucken toxischer Mengen: Bauchschmerzen, Erbrechen, Durchfall, Blutdruckabfall, Tachycardie, Kollaps, Azidose. Nach einer Latenzzeit: Tod.

12. Angaben zur Ökologie

<i>Ökotoxische Effekte:</i>	Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Fungizide Wirkung. Standard nicht in das Abwasser, Grundwasser oder in das Erdreich gelangen lassen.
-----------------------------	---

WTW-Sicherheitsdatenblatt

Stoff/Zubereitungsbezeichnung

Kupfer Standardlösung 10 g/l Cu²⁺

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt: Die Entsorgung richtet sich nach den jeweiligen örtlichen Bestimmungen. Zu empfehlen ist die Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde oder einem Entsorgungsunternehmen.

Verpackung: Kontaminierte Verpackung wird in der gleichen Weise wie das Produkt behandelt. Nicht kontaminierte Verpackung kann recycelt oder wie Haushaltsabfälle behandelt werden.

14. Angaben zum Transport

Der Standard unterliegt nicht den Transportbestimmungen

15. Vorschriften/Kennzeichnung nach GefStoffV

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

<i>Gefahrensymbol:</i>	Kein Symbol
<i>R-Sätze:</i> 52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<i>S-Sätze</i>	/

<i>Wassergefährdungsklasse:</i>	WGK: 1 schwach wassergefährdend
<i>Lagerklasse:</i>	LGK: 12
<i>Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF):</i>	nicht brennbar

16. Sonstige Angaben

Stand vom	15.05.2006
Ersetzt Ausgabe vom	20.01.2004
Änderungsgrund:	Allgemeine Überarbeitung

Die Angaben dieses Datenblattes stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.