

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

überarbeitet am: 17.02.2005

### \* 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt:** Reagenz zur Wasseranalyse
- **Handelsname:** Cu-1 TP (Vario Cu1 F10)
- **Artikelnummer:** 251 403 Modell: Cu-1 TP
- **Lieferant:**  
WTW Wissenschaftlich-Technische Werkstätten GmbH  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
D-82362 Weilheim Tel.: +49(0)881 183-0 Internet: <http://www.WTW.com>  
Fax: +49(0)881 183-420 Tel.: +49(0)881 183-100 E-Mail: [Info@WTW.com](mailto:Info@WTW.com)
- **Notfallauskunft:**  
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen  
Giftnotruf Berlin Tel.: +49(0)30 19240

### \* 2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Beschreibung:** Gemisch organischer und anorganischer Stoffe
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

### \* 3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### \* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser abwaschen.  
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **nach Verschlucken:**  
Reichlich Wasser nachtrinken, Erbrechen auslösen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Folgende Symptome können auftreten:**  
Nach Verschlucken großer Mengen:  
Übelkeit  
Erbrechen  
Bauchschmerzen  
Durchfall

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG

überarbeitet am: 17.02.2005

---

**Handelsname: Cu-1 TP (Vario Cu1 F10)**

---

allgemeines Unwohlsein

(Fortsetzung von Seite 1)

---

### \* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Beim Erhitzen oder im Brandfälle Bildung giftiger Gase möglich.  
Phosphoroxide (PxOx)
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

### \* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Staubbildung vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

---

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Trocken lagern.  
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.  
Vor Lichteinwirkung schützen.
- **Lagerklasse:** entfällt

---

### \* 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz:** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG

überarbeitet am: 17.02.2005

**Handelsname: Cu-1 TP (Vario Cu1 F10)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter P1
- **Handschutz:** Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
- **Handschuhmaterial:**  
Nitril  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,11$  mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
Wert für die Permeation: Level = 6 ( 480 min )
- **Augenschutz:** Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### \* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· <b>Form:</b>	Pulver
· <b>Farbe:</b>	weiß
· <b>Geruch:</b>	geruchlos
· <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	nicht bestimmt
· <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht bestimmt
· <b>Flammpunkt:</b>	nicht anwendbar
· <b>Zündtemperatur:</b>	270°C
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Dichte:</b>	nicht bestimmt
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	löslich
· <b>pH-Wert (16,2 g/l) bei 20°C:</b>	6,5
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
· <b>Festkörpergehalt:</b>	100,0 %

### \* 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Phosphoroxide (z.B. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)

### \* 11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität** Quantitative Daten zur Toxizität der Zubereitung liegen nicht vor.

<b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>7778-77-0 Kaliumbiphosphat</b>		
Oral	LD50	7100 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 4640 mg/kg (Kaninchen)
<b>134-03-2 Natrium-L(+)-ascorbat</b>		
Oral	LD50	11900 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Reizwirkung

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG

überarbeitet am: 17.02.2005

**Handelsname: Cu-1 TP (Vario Cu1 F10)**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### \* 12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)**
- **Sonstige Hinweise:** Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produkts liegen uns nicht vor.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten**
- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:**  
Phosphate und/oder Stickstoffverbindungen: können zur Eutrophierung von Gewässern beitragen
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

### \* 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt**
  - **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Europäischer Abfallkatalog</b> | 16 05 09   gebrauchte Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 06, 16 05 07 oder 16 05 08 fallen |
|-----------------------------------|--|
- **Ungereinigte Verpackungen**
  - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
  - **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### \* 14 Angaben zum Transport

· <b>ADR/GGVSE:</b>
---------------------

· <b>IMDG/GGVSee:</b>
·
·

· <b>ICAO/IATA:</b>
·

- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

### \* 15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
- **Nationale Vorschriften**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

überarbeitet am: 17.02.2005

---

**Handelsname: Cu-1 TP (Vario Cu1 F10)**

---

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

---

## \* **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: TSS, Dr. Manfred Kaul**
  - **Daten gegenüber der Vorversion geändert**
- 

D