



**Handelsname: CHROM(III)-OXID ROTI®METIC Ultra 99,9% (3N)**

(Fortsetzung von Seite 1)

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen 10 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Staubbildung vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mechanisch aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

#### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter, Geräte und Arbeitsplatz sauber halten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: CHROM(III)-OXID ROTI®METIC Ultra 99,9% (3N)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Handhabung entsprechend den Richtlinien für Laboratorien (TRGS 526)
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15-25 °C
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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.
- **Zu überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>1308-38-9 Chromgrün</b>	
IOELV (Europäische Union)	2 mg/m <sup>3</sup> as Cr

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

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration

und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

- **Atemschutz:**



Bei Staubentwicklung

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt gegeben werden. 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: CHROM(III)-OXID ROTI®METIC Ultra 99,9% (3N)**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	Fest
-------	------

Farbe:	Grün
--------	------

- Geruch: Geruchlos

- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** Nicht anwendbar.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	2435°C
------------------------------	--------

Siedepunkt/Siedebereich:	~3000°C
--------------------------	---------

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

- **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
------------------------	-----------------

- **Selbstentzündlichkeit:** Nicht bestimmt.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**

Untere:	Nicht bestimmt.
---------	-----------------

Obere:	Nicht bestimmt.
--------	-----------------

- **Dampfdruck bei 20°C:** 0 hPa

- **Dichte bei 20°C:** 5,21 g/cm<sup>3</sup>

- **Schüttdichte bei 20°C:** 800 kg/m<sup>3</sup>

- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte:** Nicht anwendbar.

- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser:	Nicht bestimmt.
---------	-----------------

- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

- **Viskosität:**

Dynamisch:	Nicht anwendbar.
------------	------------------

Kinematisch:	Nicht anwendbar.
--------------	------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: CHROM(III)-OXID ROTI®METIC Ultra 99,9% (3N)**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine Angaben vorhanden.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine Angaben vorhanden.

## 11 Toxikologische Angaben

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

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

Oral	LD50	10000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Spezifische Symptome im Tierversuch:** keine Angaben vorhanden
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Nach Einatmen:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Keine Angaben vorhanden
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung hat das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen. Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.
- **Weitere Hinweise:** Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.
- **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung** Keine Angaben vorhanden
- **Akute Wirkungen (akute Toxizität, Reiz- und Ätzwirkung)** Keine Angaben vorhanden
- **Sensibilisierung** Keine Angaben vorhanden
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme** Keine Angaben vorhanden
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Keine Information verfügbar

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: CHROM(III)-OXID ROTI®METIC Ultra 99,9% (3N)**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

· UN-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse	entfällt
· Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	entfällt
· Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben: · ADR · Bemerkungen:	Unterliegt nicht den Transportvorschriften.
· UN "Model Regulation":	-

### 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	100,0
- **Lagerklasse nach TRGS 510:** 10-13 sonstige brennbare / nicht brennbare Feststoffe / Flüssigkeiten
- **Wassergefährdungsklasse:** Im Allgemeinen nicht wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Druckdatum: 31.08.2012

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 31.08.2012

**Handelsname: CHROM(III)-OXID ROTI®METIC Ultra 99,9% (3N)**

(Fortsetzung von Seite 6)

### 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:** Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

· **Ansprechpartner:** Herr Heine

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

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 Harmonized 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE