

EG-Sicherheitsdatenblatt

Manganin

Ausgabedatum / Referenz
Ersetzt Fassung vom
Druckdatum

29.09.05 AP
25.06.04 NDM
29.09.2005 Blatt Nr. **1199**

Seite 1 von 5

Firma

CU Agro AG, CH-8707 Uetikon / Schweiz
Telefon +41 44 922 91 11, Fax +41 44 922 93 57

1 Handelsname und Lieferant

1.1 Handelsname /
Warenkennzeichnung

Manganin

1.1.1 Synonym

1.1.2 Summenformel

$\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$

1.1.3 Molare Masse

1.2 Anwendung / Einsatz

1.3 TOX NOTRUF

+41 44 251 51 51 (Toxikologisches Informationszentrum
CH-8032 Zürich)

1.4 CAS Nr.

10034-96-5

CAS Name

1.5 EG-Nr.

2320899

1.6 Artikel Nr.

60.49450

2 Zusammensetzung

2.1 Chemische Charakterisierung

Mangansulfat Monohydrat

2.2 Gefährliche Bestandteile

Gefährliche Stoffe im Sinne der EG Direktive 99/45/EG und
2001/60/EG

CAS Nr. 10034-96-5

Index Nr. 2320899

> 90 % Mangansulfat Monohydrat

Xn: gesundheitsschädlich; R20/21: gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei
Berührung mit der Haut.

2.3 Weitere Angaben

3 Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der
Haut. Gesundheitsschädlich : Gefahr ernster
Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
und durch Verschlucken. Giftig für Wasserorganismen, kann in
Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

4 Erste Hilfe

4.1 Augenkontakt

Sofort mind. 15 Min. lang bei weit geöffnetem Lidspalt unter
fliessendem Wasser gründlich ausspülen.

4.2 Hautkontakt

Betroffene Hautpartien ausgiebig unter fliessendem Wasser
spülen.

4.3 Verschlucken

Nach Verschlucken grösserer Mengen Erbrechen auslösen.
Medizinisches Personal hinzuziehen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Manganin

Ausgabedatum / Referenz
Ersetzt Fassung vom
Druckdatum

29.09.05 AP
25.06.04 NDM
29.09.2005 Blatt Nr. **1199**

Seite 2 von 5

4.4 Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen.

4.5 Weitere Angaben

5 **Brandbekämpfung**

5.1 Geeignete Löschmittel Feuerlöscher der Umgebung anpassen.

5.2 Ungeeignete Löschmittel Entfällt da nicht brennbar.

5.3 Persönliche Schutzausrüstung

5.4 ERI-Cards

5.5 Weitere Angaben Nicht brennbar

6 **Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung** Mechanisch aufnehmen.

7 **Handhabung und Lagerung**

7.1 Handhabung Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

7.2 Arbeitshygiene Berufstätige Hygienemassnahmen einhalten. Vorbeugender Hautschutz. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Nach Arbeit gründlich duschen.

7.3 Lagerung Behälter dicht verschlossen lagern.

7.4 Lagerplatz Trockener Lagerraum

7.5 Brand- und EX-Schutz

8 **Expositionsbegrenzung und Schutzausrüstung**

8.1 Technische Massnahmen

8.2 Grenzwertüberwachung

8.3 MAK-Wert

8.4 Persönliche Schutzausrüstung

8.4.1 Atemschutz Nicht erforderlich.

8.4.2 Handschutz Schutzhandschuhe.

8.4.3 Augenschutz Schutzbrille.

8.4.4 Andere

9 **Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Erscheinungsform Feststoff

9.2 Farbe farblos

9.3 Geruch geruchlos

9.4 Zustandsänderung
Schmelztemperatur 117 °C

9.5 Dichte 2.95 g/cm³ (20 °C)
Schüttdichte 1000 - 1200 kg/m³

9.6 Dampfdruck

Geprüft nach:

EG-Sicherheitsdatenblatt

Manganin

Ausgabedatum / Referenz 29.09.05 AP
Ersetzt Fassung vom 25.06.04 NDM
Druckdatum 29.09.2005 Blatt Nr. 1199

Seite 3 von 5

9.7 Viskosität
9.8 Löslichkeit in Wasser 393 g/l (20 °C)
löslich
Löslichkeit in Wasser 600 g/l (40 °C)
löslich
9.9 pH-Wert
9.10 Flammpunkt nicht brennbar
9.11 Zündtemperatur nicht brennbar
9.12 Explosionsgrenzen untere: - Vol.%
obere: - Vol.%
9.13 Weitere Angaben

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Stoffe Keine.
10.2 Zu vermeidende Bedingungen

10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.4 Weitere Angaben

11 Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität
Reizung / Ätzung Augen, Haut
11.2 Subakute / chronische Toxizität
11.3 Weitere Angaben

12 Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse CH 2 D 1
Daphnientoxizität
Fischttoxizität
Biologische Abbaubarkeit
Gefahrenhinweis
Mengenschwelle Störfallverordnung 200'000 kg

13 Entsorgung

13.1 Abfallschlüssel EAK
13.2 CH-Abfallcode 2640 Feste anorganische Salzzrückstände, cyanidfrei
13.3 Herkunft

14 Transport

Gefahrgut ja nein
14.1 Landtransport: RID / ADR Klasse 9/PG 3 Klassifizierungscode
Warntafel UN-Nr. 3077 Gefahren-Nr.
Verpackungsgruppe
SDR-Freigrenze
Deklaration Land

EG-Sicherheitsdatenblatt

Manganin

Ausgabedatum / Referenz
Ersetzt Fassung vom
Druckdatum

29.09.05 AP
25.06.04 NDM
29.09.2005 Blatt Nr. **1199**

Seite 4 von 5

14.2	Schiffstransport: IMDG UN-No. Class Subsidiary Risk EMS Proper Shipping Name	3077	
14.3	Lufttransport: ICAO / IATA-DGR UN-No. Proper Shipping Name Class Subsidiary Risk Hazard Label(s) Packing Group Passenger Aircraft Cargo Aircraft only	3077	Packing Instruction max. Packing Instruction max.
14.4	Weitere Angaben	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	

15 Vorschriften

Das Produkt ist nach der Gefahrstoffverordnung kennzeichnungspflichtig.

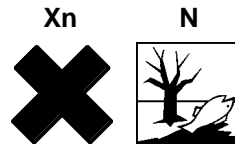
15.1.1 Giftklasse CH

15.1.2 BAG T Nr. / EDV-Nr.

G-3683

15.2 Index-Nr.

15.3 Gefahrensymbole



15.4 Gefahrenbezeichnung

Xn: Gesundheitsschädlich. N: Gefährlich für die Umwelt. Enthält Mangansulfat Monohydrat.

15.5 R-Sätze (Gefahrenhinweise)

R: 20/21-48/20/22-51/53

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

48/20/22 Gesundheitsschädlich : Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

15.6 S-Sätze (Sicherheitsratschläge)

S: 24/25-22-61

24/25 Berührung mit Augen und Haut vermeiden.

22 Staub nicht einatmen.

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Manganin

Ausgabedatum / Referenz
Ersetzt Fassung vom
Druckdatum

29.09.05 AP
25.06.04 NDM
29.09.2005 Blatt Nr. **1199**

Seite 5 von 5

15.7 CEA-Klassierung F6 s PN3
15.8 VbF (D)
15.9 USA (TSCA)
Canada (DSL)
Australia (AICS)
Japan (ENCS)
Korea (ECL)
15.10 Weitere Angaben

16 **Weitere Hinweise** EINECS-Nr.: 2320899

n.a. = nicht anwendbar; n.b. = nicht bekannt

Alle vorstehenden Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt dient der Beschreibung der Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Diese Angaben stellen keine Zusicherungen von Eigenschaften dar.

The above mentioned data correspond to our present state of knowledge and experience. The safety data sheet serves as a description of the products in regard to necessary safety measures. The indications do not imply any guarantee of a property.