

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Metronidazol  
Metronidazolium
- **Artikelnummer:**  
172939  
102392  
700837  
103602  
701772  
100742
- **CAS-Nummer:**  
443-48-1
- **EINECS-Nummer:**  
207-136-1
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Pharmazeutische Wirkstoffe
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Fagron GmbH & Co. KG  
Von-Bronsdorf-Straße 12  
D-22885 Barsbüttel  
www.fagron.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Sicherheitsdienst FAGRON  
Tel.: +49 (40) 670 67 680  
Fax: +49 (40) 670 67 768 680
- **Notrufnummer:**  
Giftnotrufzentrum Berlin  
Oranienburger Str. 285  
13437 Berlin  
Tel: +49 (30) 30 68 67 90

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Karz. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS08

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

**Handelsname: Metronidazol**  
**Metronidazolium**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** entfällt
- **Gefahrenhinweise**  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Sicherheitshinweise**  
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Stoffe** Formel: C<sub>6</sub>H<sub>9</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub> Mr.: 171.2
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
443-48-1 Metronidazol  
Metronidazolium
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EINECS-Nummer:** 207-136-1

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt hinzuziehen.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Löschpulver  
Kohlendioxid  
Wassersprühstrahl  
Alkoholbeständiger Schaum
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

**Handelsname: Metronidazol**  
**Metronidazolium**

(Fortsetzung von Seite 2)

Kohlenmonoxid (CO)

Stickoxide (NOx)

· **Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutanzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mechanisch aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

· **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## 7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**

· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Aerosolbildung vermeiden.

· **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:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Lichteinwirkung schützen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Zu überwachende Parameter**

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

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

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

**Handelsname: Metronidazol**  
**Metronidazolium**

(Fortsetzung von Seite 3)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

· **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **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:** Kristallines Pulver

**Farbe:** Weißlich

· **Geruch:** Geruchlos

· **pH-Wert:** Nicht anwendbar.

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 159 - 163 °C

**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

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

· **Explosionsgrenzen:**

**Untere:** Nicht bestimmt.

**Obere:** Nicht bestimmt.

· **Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Nicht bestimmt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **Metronidazol**  
**Metronidazolium**

(Fortsetzung von Seite 4)

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität:**
- |                                              |                       |
|----------------------------------------------|-----------------------|
| · <b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b> |                       |
| Oral                                         | LD50 3000 mg/kg (rat) |
- **Primäre Reizwirkung:**
  - **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
  - **am Auge:** Kann die Augen reizen.

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
  - **Aquatische Toxizität:**
- |            |                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------|
| EC50 (48h) | > 1000 mg/l (Daphania magna)<br>Großer Wasserfloh            |
| LC50 (96h) | > 100 mg/l (Fish)<br>Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) |
- **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
  - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

DE  
(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Metronidazol**  
**Metronidazolium**

(Fortsetzung von Seite 5)

## 14 Angaben zum Transport

- Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):
- ADR/RID-GGVSEB Klasse: -

- Seeschifftransport IMDG/GGVSee:
- IMDG/GGVSee-Klasse: -

- Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:
- ICAO/IATA-Klasse: -

- UN "Model Regulation": -
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

## 15 Rechtsvorschriften

- Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Nationale Vorschriften:
- Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
- Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 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.

### · Relevante Sätze

R 40  
S 36/37

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Sicherheitsdienst FAGRON

· **Ansprechpartner:** Christine.Brand@fagron.de

### · Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

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