

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat****Art.-Nr.: 163580****Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: Kaliumpermanganat  
Index-Nr.: -  
EG-Nr.: 231-760-3  
CAS-Nr.: 7722-64-7  
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119480139-34-XXXX

**Andere Bezeichnungen:** Potassium Permanganate**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Relevante identifizierte Verwendungen:

Pharmazeutischer Rohstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine Daten verfügbar

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller / Lieferant**

Euro OTC Pharma GmbH

**Straße/Postfach**

Edisonstr. 6

**PLZ/Ort**

59199 Bönen

**Kontaktstelle für technische Information****Telefon / Telefax / E-Mail**

02383 / 922020 / 02383 / 92202150 / E-Mail: info@euro-otc-pharma.de

**1.4 Notrufnummer**

0361 / 730730 (Gemeinsames Giftnotrufzentrum, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt)

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ox. Sol. 2 – H272

Acute Tox. 4 – H302

Aquatic Acute 1 – H400

Aquatic Chronic 1 – H410

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat**

**Art.-Nr.: 163580**

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm: GHS03      GHS07      GHS09



Signalwort: **Gefahr**

### Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

#### Gefahrenhinweise:

H272                      Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
H302                      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H410                      Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise:

P210                      Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P220                      Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.  
P264                      Nach Handhabung mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.  
P273                      Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P301+P312              BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P370+P378              Bei Brand: Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver zum Löschen verwenden.  
P501                      Inhalt/Behälter der kommunalen Entsorgungsstelle zuführen.

### Weitere Kennzeichnungselemente

Keine

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

---

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Hauptbestandteil des Stoffs

Stoffname: Kaliumpermanganat

Index-Nr.: -

EG-Nr.: 231-760-3

CAS-Nr.: 7722-64-7

chemische Formel:  $\text{KMnO}_4$

Molekulargewicht: 158,0

---

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat****Art.-Nr.: 163580****Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme****Nach Einatmen**

Bei Auftreten von Symptomen, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen. Einer Person, die vermutlich den Stoff geschluckt hat und bei Bewusstsein ist, sollte Wasser zu trinken gegeben werden. Die Person mit diesem Blatt unverzüglich zu einem Arzt bringen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar.

---

**Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignet: Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

Ungeeignet: Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

giftiger Metalloxidrauch

Im Brandfalle unterstützt das Produkt die Verbrennung.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Keine ungeschützten Hautpartien.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für angemessene Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat**
**Art.-Nr.: 163580**

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.  
 In gut verschließbaren Behältern der Entsorgung zuführen.  
 Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Absaugung am Objekt erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben. Vor Verunreinigungen schützen. Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

#### **Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen**

Von brennbaren Stoffen fernhalten. Das Produkt selbst brennt nicht.

#### **Allgemeine Hygienemaßnahmen**

Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Abgetrennte Wasch-, Dusch- und Umkleidekabinen erforderlich. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### **Angaben zu den Lagerbedingungen**

Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Lagerklasse:** Oxidierende Gefahrstoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### **Branchen- und sektorspezifische Leitlinien**

Keine Daten verfügbar.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### **Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

Inhaltsstoffe	Grundlage/ Wert	Wert/ Art der Exposition	Überschreitungsfaktor	Anmerkungen
Kaliumpermanganat	TRGS900 AGW	0,5mg/m <sup>3</sup> als Mn Einatembare Fraktion		

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat**
**Art.-Nr.: 163580**
**DNEL/PNEC-Werte**

Inhaltsstoff	Auswirkungen	Expositions- dauer	Wert	Expositionsweg
Kaliumpermanganat	Arbeitnehmer/ Langzeit- systemische Effekte		0,218 mg/m <sup>3</sup>	Einatmen
Kaliumpermanganat	Verbraucher/ Langzeit- systemische Effekte		0,0389 mg/m <sup>3</sup>	Einatmen
Kaliumpermanganat	Verbraucher/ Langzeit- systemische Effekte		0,01111 mg/kg bw/d	Verschlucken

Inhaltsstoff	Umweltkompartiment/ Wert	Anmerkungen
Kaliumpermanganat	Süßwasser: 0,00006 mg/l	Assessment factor: 1000
Kaliumpermanganat	Meerwasser 0,00006 mg/l	Assessment factor: 100
Kaliumpermanganat	Abwasserkläranlage: 1,64 mg/l	Assessment factor: 100

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung**
**Augen- / Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Hautschutz**
**Handschuhe**

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,11

Durchdringungszeit (min.): 480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,11

Durchdringungszeit (min.): 480

**Anderer Hautschutz**

Schutzanzug

**Atemschutz**

Bei Auftreten von Stäuben: Filter P2

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat****Art.-Nr.: 163580****Hitze- / Kälteschutz**

Keine Daten verfügbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Umgang in Übereinstimmung mit den lokalen Umwelt- und Arbeitsschutzvorschriften

**Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen

- Aggregatzustand: fest
- Farbe : dunkelviolett
- Geruch : geruchlos
- Geruchsschwelle : trifft nicht zu
- pH-Wert : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : > 240 °C  
Zersetzt sich ohne Schmelzen.
- Siedebeginn und Siedebereich : Keine Daten verfügbar  
Nicht anwendbar  
Zersetzt sich beim Erhitzen.
- Flammpunkt : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Dieses Produkt ist nicht entzündlich.

obere/untere Entzündbarkeits-

oder Explosionsgrenzen : Nicht anwendbar

Dampfdruck : vernachlässigbar

Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en) : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient:

n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : nicht selbstentzündlich

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität : Keine Daten verfügbar

explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

oxidierende Eigenschaften : Stoff oder Gemisch ist als oxidierend in Kategorie 2 eingestuft.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar.

**Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat****Art.-Nr.: 163580****10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Zersetzt sich beim Erhitzen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**Von brennbaren Stoffen fernhalten.  
Vor Verunreinigungen schützen.**Unverträgliche Materialien****10.5**Organische Materialien  
Starke Reduktionsmittel  
Pulverförmige Metalle  
Brandgefahr  
Gemische mit brennbaren Substanzen sind leichtentzündlich und brennen auch unter Luftabschluss heftig ab.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Sauerstoff

**Abschnitt 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****akute Toxizität**LD<sub>50</sub> (oral, Ratte): 1.090 mg/kg  
LD<sub>50</sub> (dermal, Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.3.**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Ätzend  
Einstufung: Verursacht Verätzungen.  
Methode: EEC 92/69, B.4**schwere Augenschädigung/-reizung**Einstufung: Verursacht Verätzungen.  
Methode: EEC 92/69, B.5**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Maximierungstest  
Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.  
Einstufung: nicht sensibilisierend  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 406**Keimzell-Mutagenität**Zelltyp: Salmonella typhimurium  
Metabolische Aktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Ergebnis: negativ  
Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch)Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Methode: Mutagenität (Mikrokerntest)  
Ergebnis: negativSpezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
NOAEL, F1: 80 mg/kg  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.34.

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat****Art.-Nr.: 163580****Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar.

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar.

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

NOAEL: 40mg/kg/day

Methode: Toxizität nach 28-tägiger Gabe (oral)

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Hautkontakt

NOAEL: 150mg/kg/day (nominal)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 410

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar.

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege  
auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar.

**Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität***Toxizität gegenüber Fischen:*LC<sub>50</sub>

semistatischer Test

Spezies: Poecilia reticulata (Guppy)

Wert: 0,47 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

*Toxizität gegenüber Wasserpflanzen:*EbC<sub>50</sub>

Biomasse

statischer Test

Spezies: Scenedesmus subspicatus

Wert: 0,43 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: 92/69/EWG, C.3

ErC<sub>50</sub>

Wachstumsrate

statischer Test

Spezies: Scenedesmus subspicatus

Wert: 0,8 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: 92/69/EWG, C.3

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat****Art.-Nr.: 163580***Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren:*EC<sub>50</sub>

semistatischer Test

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Wert: 0,06 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.

NOEC

semistatischer Test

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Wert: 0,01 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

---

**Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen.

**Behandlung verunreinigter Verpackungen**

Die gesetzlichen Vorschriften bezüglich der Wiederverwendung oder Entsorgung gebrauchten Verpackungsmaterials sind zu beachten.

*Weitere Information:*

Entsorgungsvorschriften:

Richtlinie 2006/12/EG; Richtlinie 2008/98/EG

Verordnung 1013/2006/EG

---

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat****Art.-Nr.: 163580****Abschnitt 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

UN1490

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR/RID**

KALIUMPERMANGANAT

**IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR**

Potassium permanganate

**14.3 Transportgefahrenklassen**

5.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

II

**14.5 Umweltgefahren****Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe**

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ja

Marine Pollutant: ja

**14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender**

Keine Daten verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z) : -

Schiffstyp (1, 2 oder 3) : -

**Abschnitt 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften z.B.**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 1272/2008

**Nationale Vorschriften z.B.****Wassergefährdungsklasse**

3 stark wassergefährdend (Selbsteinstufung)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Art.-Bez.: Kaliumpermanganat****Art.-Nr.: 163580****Abschnitt 16: Sonstige Angaben****Datenblatt ausstellender Bereich:** Qualitätssicherung**Ansprechpartner:** Jane Carter**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)**ARD: 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 Harmonised 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)**VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)**LC<sub>50</sub>: Lethal concentration, 50 percent**LD<sub>50</sub>: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe, Kategorie 2**Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Kategorie 4 - Oral**Aquatic Acute 1: Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1***Weitere Informationen**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

*Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie beschreiben die Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.*