

# SICHERHEITSDATENBLATT GEMÄSS VO (EG) 1907/2006

VERSION V 1.02 VOM 22.01.2018 ERSETZT V 1.01

<b>Produkt / Handelsname:</b>	<b>Bramac Mörtelfarbe schiefer</b>
<b>Überarbeitet am:</b>	<b>22.01.2018</b>
<b>Druckdatum:</b>	<b>22.01.2018</b>

---

## Abschnitt 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** Bramac Mörtelfarbe schiefer

**Stoffbezeichnung** Eisen(II,III)oxid; Trieisentetraoxid

**CAS-Nr.** 1317-61-9

**EINECS-Nr.** 215-277-5

**REACH Registrierungs-Nr.** 01-2119457646-28-xxxx

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Identifizierte Verwendungen** Pigment, Farbmittel

### 1.3 Lieferant

Bramac Dachsysteme International GmbH  
Bramacstraße 9  
A-3380 Pöchlarn  
Tel: +43 2757 4010-0  
Fax: +43 2757 4010-61  
Email: [mk@bramac.com](mailto:mk@bramac.com)  
Web: [www.bramac.at](http://www.bramac.at)

### Sachkundige Person

Hr. DI (FH) Martin Göbl  
Email: [martin.goebel@bramac.com](mailto:martin.goebel@bramac.com)

### 1.4 Notrufnummer

#### **Vergiftungsinformationszentrale Wien:**

+43 1 406 43 43  
Erreichbar 0-24 Uhr

## Abschnitt 2 MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- **Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß der VO (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

- **Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Entfällt.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Stäube können durch mechanische Reibung zu Reizungen der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens führen.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Name	CAS # / EC # / Index #
Eisen(II,III)oxid**	1317-61-9 / 215-277-5 / ---

\*\* Für den Stoff ist ein zu überwachender arbeitsplatzbezogener Grenzwert zu beachten. (s. Abschnitt 8)

## ABSCHNITT 4 ERSTE – HILFE – MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Beschwerden Arzt konsultieren.  
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.  
Kontaminierte Kleidung wechseln.

- **Nach Einatmen**

Frischlufzufuhr. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage und sofortige ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.  
Kontaminierte Kleidung wechseln und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

- **nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Bei Reizungen Arzt aufsuchen.

- **nach Verschlucken**

Mund mit reichlich kaltem Wasser spülen. Flüssigkeit (Wasser) nachtrinken. Für ärztliche Behandlung sorgen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

---

## **ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum bekämpfen

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignet**

Keine bekannt.

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

Keine besondere Feuer- und Explosionsgefahr.

### **5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Schutzanzug.

---

## **ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.**

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Stäuben vermeiden.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Rutschgefahr durch verschüttetes Produkt.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Material zusammenkehren oder aufsaugen. Staubbildung oder Verteilung durch den Wind vermeiden. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8

Entsorgung s. Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

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

- **Brand und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Für gute Lüftung sorgen.

Trocken und vor Hitze geschützt lagern.

- **Werkstoffunverträglichkeit**

Keine bekannt.

- **Empfohlene Lagertemperatur** Raumtemperatur

- **VbF Klasse** Entfällt

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Farbmittel (Pigment)

### ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**MAK-Werte (gültig für A gem. GKV 2011 Anh. 1)**

Name	CAS#	MAK	TMW / KZW*		Anm	Dauer [min]
			[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]		
Eisenoxide	1317-61-9	MAK		10 E / 20 E 5 A / 10 A		2x60(Miw)

\*TMW

Tagesmittelwert

E

Einatembare Fraktion

A

Alveolengängige Fraktion

KZW

Kurzzeitwert

Mow

Momentanwert

Miw

Mittelwert

**DNEL – Abgeleitete Effektkonzentration**

Name		
Eisen(II,III) oxid (CAS: 1317-61-9)		
Arbeiter		
Langfristige Exposition - systemisch	Einatmen	10 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige Exposition - lokal	Einatmen	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Zusammenfassung:</b> DNEL: Staub Einatembar 10 mg/m <sup>3</sup> ; Alveolengängiger Staub 3 mg/m <sup>3</sup>		

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen oder lokale Absaugung verwenden. Einatmen von Stäuben vermeiden.

Verunreinigte Arbeitskleidung wechseln und vor dem nächsten Tragen reinigen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

- **Atemschutz**

Staubschutzmaske empfohlen.

- **Handschutz**

Handschuhe empfohlen.

- **Augenschutz**

Bei Staubentwicklung Schutzbrille empfohlen.

- **Körperschutz**

Arbeitskleidung.

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

**ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**
**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Aggregatzustand** fest, Pulver
- **Farbe** schwarz

• <b>Geruch</b>	geruchlos
• <b>Geruchsschwelle</b>	n. a.
• <b>pH-Wert</b>	4 bis 8 (5% (w/w) Suspension in Wasser)
• <b>Schmelzpunkt</b>	> 1000 °C
• <b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	n. a.
• <b>Flammpunkt</b>	n. a.
• <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	n. a.
• <b>Entzündbarkeit</b>	Nicht entzündbar.
• <b>Obere Explosionsgrenze</b>	n. a.
• <b>Untere Explosionsgrenze</b>	n. a.
• <b>Dampfdruck (50 °C)</b>	n. a.
• <b>Dichte (20 °C)</b>	4,6 kg/l
• <b>Schüttdichte</b>	300 bis 1000 kg/m <sup>3</sup>
• <b>Löslichkeit in Wasser (20 °C)</b>	unlöslich
• <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Keine Information verfügbar.
• <b>Zündtemperatur</b>	Keine Information verfügbar.
• <b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Information verfügbar.
• <b>Viskosität (20 °C)</b>	n. a.
• <b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv.
• <b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine oxidierenden Eigenschaften.

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Temperaturen von über 80°C kann das Produkt instabil werden und oxidieren. Dabei entsteht zusätzliche Wärme, die unter ungünstigen Umständen zur Entzündung brennbarer Materialien führt. Das Produkt sollte daher nicht in der Nähe von Hitzequellen gelagert werden

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine spezifischen Daten vorhanden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung.

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Akute Toxizität**

Name	CAS-Nr	
Eisen(II, III)oxid	1317-61-9	LD <sub>50</sub> (Oral/Ratte) > 5000 mg/kg

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerten liegen, kann Augenreizungen durch mechanische Reibung verursachen.

- Sensibilisierung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Name	CAS-Nr	
Eisen(II, III)oxid	1317-61-9	Haut – Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend

- Keimzell-Mutagenität**

Name	CAS-Nr	
Eisen(II, III)oxid	1317-61-9	Ames test: Versuch: in vitro; Subjekt: Bakterien; Resultat: negativ

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Karzinogenität**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) oder der Amerikanischen Konferenz für behördliche Industriegygiene (ACGIH) als Carcinogen gelistet sind.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Reproduktionstoxizität**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Reproduktionstoxisch eingestuft sind.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubes kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Weitere Angaben**

Der Stoff ist gem. der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft.

---

## **ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

### **12.1 Toxizität**

Der Stoff ist gem. der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft.

- **Aquatische Toxizität**

*Akut:*

Daphnien: EC<sub>0</sub> (48 h) > 10000 mg/l – Daphnia magna (EU C.2)

Fisch: LC<sub>0</sub> (96 h) > 10000 mg/l – Danio rerio

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Nicht verfügbar.

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## **ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Wiederverwendbarkeit prüfen.

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.

Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

- **Abfallschlüsselnummer**

35101 (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis



- **Abfallname**

eisenhaltiger Staub ohne schädliche Beimengungen

- **Europäischer Abfallkatalog**

06 03 16 - Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

- **Ungereinigte Verpackungen**

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

---

## **ABSCHNITT 14    ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften für Land, Luft und See.

### **14.1    UN-Nummer**

Entfällt.

### **14.2    Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Entfällt.

### **14.3    Transportgefahrenklasse**

Entfällt.

### **14.4    Verpackungsgruppe**

Entfällt.

### **14.5    Umweltgefahren**

Entfällt.

### **14.6    Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entfällt.

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

Entfällt.

---

## **ABSCHNITT 15    RECHTSVORSCHRIFTEN**

### **15.1    Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006. Der Stoff wurde eingestuft gem. VO (EG) 1272/2008 Anh. I

**Nationale Vorschriften:**

Österreich:

- ChemG 1996 – Novelle 2011

Bei diesem Produkt handelt es sich um keinen gefährlichen Stoff im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetzes 1996 – Novelle 2011

- VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)  
Nicht anwendbar

Deutschland:

- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017  
- Kennnummer 751  
nwg (nicht wassergefährdend)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar.

---

**ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig. Jegliche Haftung für Schäden, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können, wird ausgeschlossen.

Der Stoff ist eingestuft gemäß CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008. Quelle: Herstellerangaben ergänzt durch Daten aus der Gefahrstoffdatenbank und der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA).

- **Ausgabe** Version Nr. 1.02 ersetzt V1.01 vom 06.10.2016  
Änderungen: 15.1
- **Abkürzungen** n. a. nicht anwendbar
- **Erstellt von** UmEnA GmbH  
Pröselsdorf 105  
A-4211 Alberndorf  
Email: [office@umena.at](mailto:office@umena.at)  
Web: [www.umena.at](http://www.umena.at)

# SICHERHEITSDATENBLATT GEMÄSS VO (EG) 1907/2006

VERSION V 1.02 VOM 22.01.2018 ERSETZT 1.01

<b>Produkt / Handelsname:</b>	<b>Bramac Mörtelfarbe rot</b>
<b>Überarbeitet am:</b>	<b>22.01.2018</b>
<b>Druckdatum:</b>	<b>22.01.2018</b>

---

## Abschnitt 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Handelsname</b>	<b>Bramac Mörtelfarbe rot</b>
<b>Stoffbezeichnung</b>	Eisen(III)oxid; Dieisentrioxid
<b>CAS-Nr.</b>	1309-37-1
<b>EINECS-Nr.</b>	215-168-2
<b>REACH Registrierungs-Nr.</b>	01-2119457614-35-xxxx

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

<b>Identifizierte Verwendungen</b>	Pigment, Farbmittel
------------------------------------	---------------------

### 1.3 Lieferant

Bramac Dachsysteme International GmbH  
Bramacstraße 9  
A-3380 Pöchlarn  
Tel: +43 2757 4010-0  
Fax: +43 2757 4010-61  
Email: [mk@bramac.com](mailto:mk@bramac.com)  
Web: [www.bramac.at](http://www.bramac.at)

### Sachkundige Person

Hr. DI (FH) Martin Göbl  
Email: [martin.goebel@bramac.com](mailto:martin.goebel@bramac.com)

### 1.4 Notrufnummer

**Vergiftungsinformationszentrale Wien:**  
+43 1 406 43 43  
Erreichbar 0-24 Uhr

## Abschnitt 2 MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- **Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß der VO (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

- **Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Entfällt.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Stäube können durch mechanische Reibung zu Reizungen der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens führen.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Name	CAS # / EC # / Index #
Eisen(III)oxid**	1309-37-1 / 215-168-2 / ---

\*\* Für den Stoff ist ein zu überwachender arbeitsplatzbezogener Grenzwert zu beachten. (s. Abschnitt 8)

## ABSCHNITT 4 ERSTE – HILFE – MASSNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Beschwerden Arzt konsultieren.  
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.  
Kontaminierte Kleidung wechseln.

- **Nach Einatmen**

Frischlufzufuhr. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage und sofortige ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.  
Kontaminierte Kleidung wechseln und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

- **nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Bei Reizungen Arzt aufsuchen.

- **nach Verschlucken**

Mund mit reichlich kaltem Wasser spülen. Flüssigkeit (Wasser) nachtrinken. Für ärztliche Behandlung sorgen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

---

### **ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum bekämpfen

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignet**

Keine bekannt.

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

Keine besondere Feuer- und Explosionsgefahr.

#### **5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Schutzanzug.

---

### **ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.**

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Stäuben vermeiden.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Rutschgefahr durch verschüttetes Produkt.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Material zusammenkehren oder aufsaugen. Staubbildung oder Verteilung durch den Wind vermeiden.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.

---

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8

Entsorgung s. Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

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

- **Brand und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Für gute Lüftung sorgen.

Trocken lagern.

- **Werkstoffunverträglichkeit**

Keine bekannt.

- **Empfohlene Lagertemperatur** Raumtemperatur

- **VbF Klasse** Entfällt

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Farbmittel (Pigment)

### ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**MAK-Werte (gültig für A gem. GKV 2011 Anh. 1)**

Name	CAS#	MAK	TMW / KZW*		Anm	Dauer [min]
			[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]		
Eisenoxide	1309-37-1	MAK		10 E / 20 E 5 A / 10 A		2x60(Miw)

\*TMW

Tagesmittelwert

E

Einatembare Fraktion

A

Alveolengängige Fraktion

KZW

Kurzzeitwert

Mow

Momentanwert

Miw

Mittelwert

**DNEL – Abgeleitete Effektkonzentration**

Name		
<i>Eisen(III) oxid (CAS: 1309-37-1)</i>		
Arbeiter		
Langfristige Exposition - systemisch	Einatmen	10 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige Exposition - lokal	Einatmen	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Zusammenfassung:</b> DNEL: Staub Einatembar 10 mg/m <sup>3</sup> ; Alveolengängiger Staub 3 mg/m <sup>3</sup>		

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen oder lokale Absaugung verwenden. Einatmen von Stäuben vermeiden.

Verunreinigte Arbeitskleidung wechseln und vor dem nächsten Tragen reinigen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

- **Atemschutz**

Staubschutzmaske empfohlen.

- **Handschutz**

Handschuhe empfohlen.

- **Augenschutz**

Bei Staubentwicklung Schutzbrille empfohlen.

- **Körperschutz**

Arbeitskleidung.

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

**ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**
**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Aggregatzustand** fest, Pulver
- **Farbe** rot

• <b>Geruch</b>	geruchlos
• <b>Geruchsschwelle</b>	n. a.
• <b>pH-Wert</b>	4 bis 8 (5% (w/w) Suspension in Wasser)
• <b>Schmelzpunkt</b>	1565 °C
• <b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	n. a.
• <b>Flammpunkt</b>	n. a.
• <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	n. a.
• <b>Entzündbarkeit</b>	Nicht entzündbar.
• <b>Obere Explosionsgrenze</b>	n. a.
• <b>Untere Explosionsgrenze</b>	n. a.
• <b>Dampfdruck (50 °C)</b>	n. a.
• <b>Dichte (20 °C)</b>	5,25 kg/l
• <b>Schüttdichte</b>	300 bis 1000 kg/m <sup>3</sup>
• <b>Löslichkeit in Wasser (20 °C)</b>	0,000001 g/l
• <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Keine Information verfügbar.
• <b>Zündtemperatur</b>	Keine Information verfügbar.
• <b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Information verfügbar.
• <b>Viskosität (20 °C)</b>	n. a.
• <b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht explosiv.
• <b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine oxidierenden Eigenschaften.

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine spezifischen Daten vorhanden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung.



## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- **Akute Toxizität**

Name	CAS-Nr	
Eisen(III)oxid	1309-37-1	LD <sub>50</sub> (Oral/Ratte) > 5000 mg/kg LC <sub>50</sub> (Inhalativ/Ratte) > 210 mg/m <sup>3</sup> (2 Wochen)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reizungen durch Stäube aufgrund mechanischer Reibung sind möglich.

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Name	CAS-Nr	
Eisen(III)oxid	1309-37-1	Haut – Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend

- **Keimzell-Mutagenität**

Name	CAS-Nr	
Eisen(III)oxid	1309-37-1	Ames test: Versuch: in vitro; Subjekt: Bakterien; Resultat: negativ

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Karzinogenität**

Eisen(III)oxid ist bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) in der Gruppe 3 (Es gibt keine Hinweise auf ein krebserzeugendes Potential beim Menschen) gelistet.  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Reproduktionstoxizität**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Reproduktionstoxisch eingestuft sind. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubes kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen.

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Weitere Angaben**

Der Stoff ist gem. der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft.

---

## **ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

### **12.1 Toxizität**

Der Stoff ist gem. der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft.

- **Aquatische Toxizität**

*Akut:*

Mikroorganismus: EC50 (3 h) > 10000 mg/l (ISO 8192)

Daphnien: EC50 (48 h) > 100 mg/l – Daphnia magna (OECD 202)

Fisch: LC0 (96 h) > 50000 mg/l – Danio rerio

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

### **12.4 Mobilität im Boden**

Nicht verfügbar.

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## **ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Wiederverwendbarkeit prüfen.

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.

Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

- **Abfallschlüsselnummer**

35101 (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis

- **Abfallname**

eisenhaltiger Staub ohne schädliche Beimengungen

---

- **Europäischer Abfallkatalog**

06 03 16 - Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

- **Ungereinigte Verpackungen**

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

---

**ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften für Land, Luft und See.

**14.1 UN-Nummer**

Entfällt.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Entfällt.

**14.3 Transportgefahrenklasse**

Entfällt.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Entfällt.

**14.5 Umweltgefahren**

Entfällt.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Entfällt.

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

Entfällt.

---

**ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006. Der Stoff wurde eingestuft gem. VO (EG) 1272/2008 Anh. I

**Nationale Vorschriften:**

Österreich:

- ChemG 1996 – Novelle 2011  
Bei diesem Produkt handelt es sich um keinen gefährlichen Stoff im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetzes 1996 – Novelle 2011
- VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)  
Nicht anwendbar

Deutschland:

- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017  
- Kennnummer 800  
nwg (nicht wassergefährdend)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar.

---

## ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig. Jegliche Haftung für Schäden, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können, wird ausgeschlossen.

Der Stoff ist eingestuft gemäß CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008. Quelle: Herstellerangaben ergänzt durch Daten aus der Gefahrstoffdatenbank und der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA).

- **Ausgabe** Version Nr. 1.02 ersetzt V1.01 vom 06.10.2016  
Änderungen: 15.1
- **Abkürzungen** n. a. nicht anwendbar
- **Erstellt von** UmEnA GmbH  
Pröselsdorf 105  
A-4211 Alberndorf  
Email: [office@umena.at](mailto:office@umena.at)  
Web: [www.umena.at](http://www.umena.at)