

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

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

#### 1.1. Produktidentifikator

*Handelsname:* Eisenoxidschwarz temperaturstabil

*Artikelnummer:* 48447

*UFI:* --

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

*Verwendung:* Farbmittel (Pigment und Farbstoffe), anorganisch

*Empfohlene Einschränkungen der Anwendung:*

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt (Hersteller/Importeur)

*Firma:* Kremer Pigmente GmbH & Co. KG

*Adresse:* Hauptstr. 41-47, 88317 Aichstetten, Germany

*Tel./Fax.:* Tel +49 7565 914480, Fax +49 7565 1606

*Internet:* [www.kremer-pigmente.com](http://www.kremer-pigmente.com)

*E-Mail:* [info@kremer-pigmente.com](mailto:info@kremer-pigmente.com)

*Importeur:* --

#### 1.4. Notrufnummern

*Notrufnummern:* +49 7565 914480 (Mo-Fr 8:00 - 17:00)

#### 1.4.2 Giftnotzentrale:

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs/Gemischs

*Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*

Gemäss den GHS/CLP Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft.

*Mögliche Wirkungen auf die Umwelt:*

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

*Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.

*Gefahrensymbole:*

Nicht anwendbar.

*Signalwort:*

*Gefahrenhinweise:*

*Sicherheitshinweise:*

*Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:*

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann

Folgeside 2

**48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil**

Seite 2

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

---

*Staub erzeugen, der eine mechanische Reizung der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens bewirken kann.*

---

**3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen****3.1. Stoffe****3.2. Gemische**

*Chemische Charakterisierung:* Schwarzes Eisen-Mangan-Mischoxidpigment, (Fe,Mn)<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Pigment Black 33, C.I. 77537

*Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:*

Mangan-Eisenschwarz Spinell, Manganferrit; REACH Reg.-Nr. 01-2119457599-19-0000	100 %	CAS-Nr: 68186-94-7 EINECS-Nr: 269-056-3 EC-Nr:
--	-------	--

---

*Zusätzliche Angaben:*

---

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

*Allgemeine Hinweise:*

*Betroffene an die frische Luft bringen.*

*Nach Einatmen:*

*Frischlufzufuhr.*

*Nach Hautkontakt:*

*Mit Seife und unter fließendem Wasser abwaschen.  
Verunreinigte Kleidung ausziehen.*

*Nach Augenkontakt:*

*Augen mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.  
Ggf. Augenarzt hinzuziehen.*

*Nach Verschlucken:*

*Mund mit viel Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Langanhaltende negative Wirkungen sind nicht zu erwarten; bei größeren Mengen sollte ärztlicher Rat eingeholt werden.*

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

*Symptome:*

*Keine weiteren Informationen verfügbar.*

*Effekte:*

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

*Behandlung:*

*Keine weiteren Informationen verfügbar.*

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel:*

*Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wasserdampf.*

Folgeside 3

**48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil**

---

*Ungeeignete Löschmittel:*

*Wasservollstrahl.*

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

*Besondere Gefahren bei der  
Brandbekämpfung:*

*Nicht brennbares Produkt.*

**5.3. Hinweise zur Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die  
Brandbekämpfung:*

*Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen.*

*Weitere Informationen:*

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

*Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen:*

*Persönliche Schutzkleidung verwenden.  
Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.  
Ungeschützte Personen fernhalten.*

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

*Umweltschutzmaßnahmen:*

*Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.*

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

*Methoden und Material für Rückhaltung  
und Reinigung:*

*Mechanisch aufnehmen. Staubentwicklung vermeiden.*

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

*Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

---

**7. Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

*Hinweise zum sicheren Umgang:*

*Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staubbildung vermeiden.*

*Hygienemaßnahmen:*

*Nach Handhabung dieses Produkts sich gründlich waschen.*

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

*Lagerbedingungen:*

*Behälter dicht verschlossen, an einem trockenen, gut belüfteten  
Ort aufbewahren.*

*Anforderungen an Lagerräume und*

**48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil**

Seite 4

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

---

*Behälter:*

*Produkt im Originalbehälter aufbewahren.*

*Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz:*

*Lagerklasse:*

*13; Nichtbrennbare Feststoffe (TRGS 510)*

*Weitere Angaben:*

**7.3. Spezifische Endanwendung**

*Weitere Angaben:*

*Keine Information verfügbar.*

---

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

*Zu überwachende Parameter (DE):*

*Manganferrit (CAS 68186-94-7):*

*AGW: 3 mg/m<sup>3</sup> alveolengängiger Staubanteil (allg. Staubgrenzwert)*

*AGW: 10 mg/m<sup>3</sup> einatembare Fraktion (allg. Staubgrenzwert)*

*Zu überwachende Parameter:*

*Abgeleitete Expositionshöhe ohne  
Beeinträchtigung (DNEL):*

*Manganferrit (CAS 68186-94-7):*

*3 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)*

*10 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer, Einatmen, Langfristige Exposition - Lokale Effekte)*

*Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
(PNEC):*

*Zusätzliche Hinweise:*

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

*Technische Schutzmaßnahmen:*

*Persönliche Schutzausrüstung*

*Allgemeine Schutz- und  
Hygienemaßnahmen:*

*Staub nicht einatmen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.*

*Atemschutz:*

*Bei unzureichender Belüftung Atemschutz anlegen.*

*Atemschutzgerät Typ FFP 1 oder vergleichbares tragen.*

*Handschutz:*

*Schutzhandschuhe (EN 374)*

*Handschuhmaterial:*

*Augenschutz:*

**48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil**

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

---

*Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166).**Körperschutz:**Arbeitsschutzkleidung**Begrenzung und Überwachung der  
Umweltexposition:**Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.*

---

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

<i>Form:</i>	<i>Pulver</i>
<i>Farbe:</i>	<i>schwarz</i>
<i>Geruch:</i>	<i>geruchlos</i>
<i>Geruchsschwelle:</i>	<i>keine Daten verfügbar</i>
<i>pH-Wert:</i>	<i>ca. 4 - 8</i>
<i>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</i>	<i>&gt; 1000°C</i>
<i>Siedepunkt/Siedebereich:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Flammpunkt:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Verdampfungsgeschwindigkeit:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Obere Explosionsgrenze:</i>	<i>keine Daten</i>
<i>Untere Explosionsgrenze:</i>	<i>keine Daten</i>
<i>Dampfdruck:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Relative Dampfdichte:</i>	
<i>Dichte:</i>	<i>4.8 g/cm<sup>3</sup></i>
<i>Löslichkeit in Wasser:</i>	<i>unlöslich</i>
<i>Verteilungskoeffizient: n- Oktanol/Wasser:</i>	<i>nicht bestimmt</i>
<i>Selbstentzündungstemperatur:</i>	<i>nicht anwendbar</i>
<i>Zersetzungstemperatur:</i>	<i>nicht bestimmt</i>

**48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil**

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

---

*Viskosität, dynamisch:**nicht anwendbar**Explosive Eigenschaften:**nicht anwendbar**Oxidierende Eigenschaften:**keine Angaben**Schüttdichte:**600 - 1100 kg/m<sup>3</sup>***9.2. Sonstige Angaben***Löslichkeit in Lösemittel:**Viskosität, kinematisch:**Brennzahl:**Lösemittelgehalt:**Festkörpergehalt:**Partikelgröße:**Sonstige Angaben:**Keine weiteren Informationen verfügbar.*

---

**10. Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität***Keine Angaben vorhanden.***10.2. Chemische Stabilität***Keine thermische Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.***10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen***Keine bekannt.***10.4. Zu vermeidende Bedingungen***Zu vermeidende Bedingungen:**Keine weiteren Information verfügbar.**Thermische Zersetzung:***10.5. Unverträgliche Materialien***Starke Reduktionsmittel, wie z.B. Aluminium, Magnesium, Ethylenoxid, Calciumhypochlorit***10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte***Keine bekannt.***10.7. Weitere Angaben**

---

**11. Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***Akute Toxizität**Manganferrit:**LD50, oral:**> 10000 mg/kg (rat)**LD50, dermal:*

**48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil**

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

---

*Keine Daten verfügbar.*

*LC50, inhalativ:*

*Keine Daten verfügbar.*

*Primäre Reizwirkung*

*An der Haut:*

*Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen).*

*Am Auge:*

*Reizwirkung: Reversible mechanisch bedingte Reizwirkung möglich.*

*Einatmen:*

*Keine Daten vorhanden.*

*Verschlucken:*

*Keine Daten vorhanden*

*Sensibilisierung:*

*Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.*

*Mutagenität:*

*Keine Daten vorhanden.*

*Reproduktionstoxizität:*

*Keine Information verfügbar.*

*Cancerogenität:*

*Keine Daten vorhanden.*

*Teratogenität:*

*Keine Information verfügbar.*

*Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):*

*Einmalige Exposition: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.*

*Wiederholte Exposition: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.*

*Aspirationsgefahr:*

*Keine Aspirationsgefahr.*

**11. 2. Angaben über sonstige Gefahren**

*Endokrinschädliche Eigenschaften:*

*Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.*

---

**12. Umweltbezogene Angaben**

**12. 1. Toxizität**

*Manganferrit:*

*Fischtoxizität:*

*LC0: > 10000 mg/l (96h, Danio rerio)*

*Daphnientoxizität:*

**48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil**

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

---

*EC0: > 10000 mg/l (48h, Daphnia magna)**Bakterientoxizität:**Keine Daten vorhanden.**Algentoxizität:**Keine Daten vorhanden.***12. 2. Persistenz und Abbaubarkeit***Keine Daten vorhanden.***12. 3. Bioakkumulationspotential***Keine Daten vorhanden.***12. 4. Mobilität im Boden***Keine Daten vorhanden.***12. 5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung***Nicht anwendbar.***12. 6. Endokrinschädliche Eigenschaften***Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.***12. 7. Andere schädliche Wirkungen***Wassergefährdungsklasse:**NWG; nicht wassergefährdend**Verhalten in Kläranlagen:**Weitere Hinweise zur Ökologie:**AOX-Hinweis:*

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13. 1. Verfahren der Abfallbehandlung***Produkt:**Falls Weiterverwendung bzw. Recycling nicht möglich, Beseitigung nach den jeweils örtlich gültigen Verordnungen und Vorschriften.**Abfallschlüsselnr.:**060316 - Abfälle aus der Herstellung, Zubereitung, dem Vertrieb und der Anwendung von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden, Metalloxide mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 15 fallen.**Ungereinigte Verpackung:**Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.**Abfallschlüsselnr.:*

---

**14. Angaben zum Transport****14. 1. UN Nummer***ADR, IMDG, IATA***14. 2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung***ADR/RID:*

**48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil**

Seite 9

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

---

*Kein Gefahrgut nach ADR.**IMDG/IATA:***14. 3. Transport Gefahrenklassen***ADR-Klasse:**nicht anwendbar**Gefahrzettel:**Klassifizierungscode:**Tunnelbeschränkungscode:**IMDG-Klasse:**nicht anwendbar**Gefahrzettel:**EmS-Nr.:**IATA-Klasse:**nicht anwendbar**Gefahrzettel:***14. 4. Verpackungsgruppe***ADR/RID:**nicht anwendbar**IMDG:**IATA:***14. 5. Umweltgefahren***Keine***14. 6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender***Kein Gefahrstoff im Sinne der Transportvorschriften.***14. 7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten****14. 8. Sonstige Angaben**

---

**15. Rechtsvorschriften****15. 1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch***Wassergefährdungsklasse:**NWG; nicht wassergefährdend (AwSV)**Störfallverordnung:**Seveso-III-Richtlinie: Richtlinie 2012/18/EU trifft nicht zu.**Hinweise zu**Beschäftigungsbeschränkung:**Verwendungsbeschränkung/-verbote:**EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse: Nicht anwendbar**Technische Anleitung Luft:*

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## 48447 Eisenoxidschwarz temperaturstabil

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 31.01.2023

Version: 4

Druckdatum: 30.10.2023

---

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

*Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für dieses Produkt nicht erforderlich.*

### 15.3. Sonstige Vorschriften

*Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 - Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen: nicht reguliert / nicht anwendbar*

*Verordnung (EG) Nr. 850/2004 - Persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG: nicht reguliert / nicht anwendbar*

*Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht anwendbar*

---

### 16. Sonstige Angaben

*Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wird unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse und zur kennzeichnung im Sinne der gültigen Gesetzgebung beschrieben, verbinden jedoch keine Eigenschaftszusicherungen und Qualitätsbeschreibungen.*