

# Sicherheitsdatenblatt

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



## 48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark

Seite 1

Überarbeitete Ausgabe: 07.07.2025

Version: 3.0

Druckdatum: 11.09.2025

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

1.1. Produktidentifikator

*Handelsname:* Eisenoxidschwarz 318, farbstark

*Artikelnummer:* 48400

*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

*EMail:* 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

Folgeside 2

**48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark**

---

*Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann 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:* Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>. Pigment Black 11, C.I. 77499

*Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe:*

Trieisentetraoxid (Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> ), Magnetit; REACH Reg.-Nr. 01-2119457646-28-0000	100 %	CAS-Nr: 1317-61-9 EINECS-Nr: 215-277-5 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:*

*Person an frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Bei Atembeschwerden ärztliche Hilfe erforderlich.  
Atemwege freihalten.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler  
Seitenlage.*

*Nach Hautkontakt:*

*Mit Wasser abwaschen.*

*Nach Augenkontakt:*

*Kontaktlinsen entfernen. Mit reichlich Wasser bei geöffnetem  
Lidspalt ausspülen (10-15 min). Bei Reizung einen Arzt  
hinzuziehen.*

*Nach Verschlucken:*

*Mund mit Wasser ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt konsultieren.  
Kein Erbrechen herbeiführen.*

- 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:*

*Symptomatische Behandlung.*

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark**

5. 1. Löschmittel

*Geeignete Löschmittel:*

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

*Ungeeignete Löschmittel:*

*Wasservollstrahl.*

5. 2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

*Besondere Gefahren bei der  
Brandbekämpfung:*

*Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt.*

5. 3. Hinweise zur Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die  
Brandbekämpfung:*

*Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug  
tragen.*

*Weitere Informationen:*

*Eindringen von Löschwasser in Kanalisation,  
Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.*

---

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6. 1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

*Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen:*

*Staubbildung vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte  
Personen fernhalten.*

*Für angemessene Lüftung sorgen.*

*Persönliche Schutzkleidung verwenden.*

6. 2. Umweltschutzmaßnahmen

*Umweltschutzmaßnahmen:*

*Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser,  
Untergrund, Erdreich gelangen lassen.*

*Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die  
zuständigen Behörden benachrichtigen.*

6. 3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

*Methoden und Material für Rückhaltung  
und Reinigung:*

*Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.*

*Mechanisch aufnehmen. In geeigneten Behältern der  
Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.*

6. 4. Verweis auf andere Abschnitte

*Kontaktinformationen im Notfall, siehe Abschnitt 1.*

*Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.*

*Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.*

---

**7. Handhabung und Lagerung**

7. 1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark**

*Hinweise zum sicheren Umgang:*

*Geeignete Schutzausrüstung tragen (siehe 8).*

*Kontakt mit den Augen und Haut vermeiden.*

*Hygienemaßnahmen:*

*Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen.*

*Kontaminierte Kleidung ausziehen bevor Sie den Essbereich betreten.*

*Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen.*

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

*Lagerbedingungen:*

*Produkt in Originalbehälter trocken und dicht verschlossen aufbewahren.*

*Produkt vor direkter Sonnenbestrahlung schützen.*

*Anforderungen an Lagerräume und Behälter:*

*Behälter dicht geschlossen halten.*

*Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.*

*Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:*

*Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.*

*Lagerklasse:*

*13; Nichtbrennbare Feststoffe (TRGS 510)*

*Weitere Angaben:*

7.3. Spezifische Endanwendung

*Weitere Angaben:*

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

8.1. Zu überwachende Parameter

*Zu überwachende Parameter (DE):*

*TRGS 900*

*AGW: 1,25 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):*

*Trieisentetraoxid (CAS 1317-61-9):*

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

*PNEC (Predicted No-Effect Concentration):*

*Zusätzliche Hinweise:*

**48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark**

Seite 5

Überarbeitete Ausgabe: 07.07.2025

Version: 3.0

Druckdatum: 11.09.2025

## 8. 2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

*Technische Schutzmaßnahmen:**Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.**Persönliche Schutzausrüstung**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.**Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.**Atemschutz:**Bei Auftreten atembarer Stäube: Staubmaske mit Partikelfilter P1.**Handschutz:**Schutzhandschuhe**Handschuhmaterial:**Lederhandschuhe (< 60 min)**Augenschutz:**Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166).**Körperschutz:**Arbeitsschutzkleidung**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation vermeiden.***9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

## 9. 1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

*Form: Pulver**Farbe: schwarz**Geruch: geruchlos**Geruchsschwelle: keine Daten verfügbar**pH-Wert: 5 - 8 (5 %)**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: > 1000°C**Siedepunkt/Siedebereich: nicht anwendbar**Flammpunkt: nicht anwendbar**Verdampfungsgeschwindigkeit: Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):*

# Sicherheitsdatenblatt

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



## 48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark

Seite 6

Überarbeitete Ausgabe: 07.07.2025

Version: 3.0

Druckdatum: 11.09.2025

---

*nicht anwendbar*

*Obere Explosionsgrenze:*

*keine Daten*

*Untere Explosionsgrenze:*

*keine Daten*

*Dampfdruck:*

*nicht anwendbar*

*Relative Dampfdichte:*

*Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.*

*Dichte:*

*4.6 g/cm<sup>3</sup> (20°C)*

*Löslichkeit in Wasser:*

*unlöslich*

*Verteilungskoeffizient: n-  
Oktanol/Wasser:*

*keine Daten verfügbar*

*Selbstentzündungstemperatur:*

*nicht anwendbar*

*Zersetzungstemperatur:*

*> 80°C*

*Viskosität, dynamisch:*

*nicht anwendbar*

*Explosive Eigenschaften:*

*Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.*

*Oxidierende Eigenschaften:*

*keine Daten verfügbar*

*Schüttdichte:*

*300 - 1000 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 Daten vorhanden.*

10.2. Chemische Stabilität

*Produkt ist stabil.*

Folgeseite 7

**48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark**

Seite 7

Überarbeitete Ausgabe: 07.07.2025

Version: 3.0

Druckdatum: 11.09.2025

- 
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
*Keine bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung.*
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen  
*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.*  
  
*Thermische Zersetzung:*
- 10.5. Unverträgliche Materialien  
*Keine Daten vorhanden.*
- 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte  
*Keine bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.*
- 10.7. Weitere Angaben
- 
- 11. Toxikologische Angaben**
11. 1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Akute Toxizität*
- LD50, oral:* > 5000 mg/kg (rat)
- LD50, dermal:*  
*Keine Daten verfügbar.*
- LC50, inhalativ:*  
*Keine Daten verfügbar.*
- Primäre Reizwirkung*
- An der Haut:*  
*Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen; OECD 404).*
- Am Auge:*  
*Reizwirkung: Nicht reizend (Kaninchen; OECD 405)*
- Einatmen:*  
*Chronische Wirkungen: Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen.*
- Verschlucken:*  
*Keine Daten vorhanden*
- Sensibilisierung:*  
*Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen; OECD 406).*
- Mutagenität:*  
*Gentoxizität in vitro: Ames-Test negativ*  
*In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test (OECD 476): negativ*  
*In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test (OECD 473): negativ*

Folgesseite 8

**48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark**

Seite 8

Überarbeitete Ausgabe: 07.07.2025

Version: 3.0

Druckdatum: 11.09.2025

---

*Reproduktionstoxizität:**Keine Daten vorhanden.**Cancerogenität:**Keine Daten vorhanden.**Teratogenität:**Keine Information verfügbar.**Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):**Wiederholte Exposition (Einatmen): LOAEL: > 185,6 mg/m<sup>3</sup> (2 Wochen, 5 Tage/Woche, Ratte, männlich)**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

*Fischtoxizität:**LC0: > 10000 mg/l (96h, Danio rerio; OECD 203)**Daphnientoxizität:**EC0: > 10000 mg/l (48h, Daphnia magna)**Bakterientoxizität:**EC50: > 10000 mg/l (3h, Belebtschlamm; OECD 209)**Algtoxizität:**Keine Daten vorhanden.*

## 12. 2. Persistenz und Abbaubarkeit

*Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.*

## 12. 3. Bioakkumulationspotential

*Keine Daten vorhanden.*

## 12. 4. Mobilität im Boden

*Keine Daten vorhanden.*

## 12. 5. Ergebnisse der PBT- und vPvP-Beurteilung

*Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen in Konzentrationen größer 0,1 %.*

## 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*

**48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark**

Überarbeitete Ausgabe: 07.07.2025

Version: 3.0

Druckdatum: 11.09.2025

---

*endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.*

12. 7. Andere schädliche Wirkungen

*Wassergefährdungsklasse:*

*NWG; nicht wassergefährdend*

*Verhalten in Kläranlagen:*

*Weitere Hinweise zur Ökologie:*

*Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.*

*AOX-Hinweis:*

*Keine Daten vorhanden.*

---

**13. Hinweise zur Entsorgung**

13. 1. Verfahren der Abfallbehandlung

*Produkt:*

*Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden.*

*Die Wiederverwendung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.*

*Produktabfälle und ungereinigte Leergebinde verpacken bzw. verschließen, kennzeichnen und unter Beachtung der nationalen behördlichen Vorschriften einer geeigneten Entsorgung bzw. Wiederverwendung zuführen.*

*Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.*

*Abfallschlüsselnr.:*

*Ungereinigte Verpackung:*

*Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.*

*Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.*

*Abfallschlüsselnr.:*

---

**14. Angaben zum Transport**

14. 1. UN Nummer

*ADR, IMDG, IATA*

14. 2. UN-Ordnungsgemäße Versandbezeichnung

*ADR/RID:*

*Kein Gefahrgut nach ADR.*

*IMDG/IATA:*

*Kein Gefahrgut nach IMDG.*

14. 3. Transport Gefahrenklassen

*ADR-Klasse:*

*nicht anwendbar*

*Gefahrzettel:*

# Sicherheitsdatenblatt

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



## 48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark

Seite 10

Überarbeitete Ausgabe: 07.07.2025

Version: 3.0

Druckdatum: 11.09.2025

*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

*nicht anwendbar*

14. 8. Sonstige Angaben

*Getrennt von Nahrungs- und Genußmitteln halten.*

### 15. Rechtsvorschriften

15. 1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

*Wassergefährdungsklasse:*

*WGK 0; 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*  
*Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) Listen der toxischen Chemikalien und Ausgangsstoffe: Nicht verboten und/oder eingeschränkt*

*Technische Anleitung Luft:*

15. 2. Stoffsicherheitsbeurteilung

*Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für dieses Produkt nicht*

# Sicherheitsdatenblatt

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



## 48400 Eisenoxidschwarz 318, farbstark

Seite 11

Überarbeitete Ausgabe: 07.07.2025

Version: 3.0

Druckdatum: 11.09.2025

---

*erforderlich.*

### 15. 3. Sonstige Vorschriften

*EU. REACH, Anhang XIV, Kandidaten Liste von besonders besorgniserregenden Stoffen: nicht reguliert/ nicht anwendbar*

*Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 - Persistente organische Schadstoffe: nicht reguliert / nicht anwendbar*

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

*Verordnung (EG) Nr. 111/2005 des Rates zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen mit Gemeinschaft und Drittländern: nicht verboten und/oder eingeschränkt*

*Verordnung (EG) 273/2004, Drogenausgangsstoffen, Kategorie 3: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.*

*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.*