

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 17.09.2019

Version 11.3

---

### ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	8810871
Artikelbezeichnung	Eisen Pulver grob
REACH	01-2119462838-24-xxxx
Registrierungsnummer	
CAS-Nr.	7439-89-6

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060  
Auskunftsgebender Bereich info@gruessing-filsum.de

#### 1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

---

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbarer Feststoff, Kategorie 1, H228  
Selbsterhitzungsfähige Stoffe, Kategorie 1, H251

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)  
Gefahrenpiktogramme



Signalwort  
Gefahr

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

*Gefahrenhinweise*

H228 Entzündbarer Feststoff.

H251 Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.  
Nicht rauchen.

P260 Staub nicht  
einatmen. Reaktion

P370 + P378 Bei Brand: Pulver zum Löschen verwenden.

Reduzierte Kennzeichnung ( $\leq 125$  ml)

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*  
Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H251 Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.

*Sicherheitshinweise*

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P370 + P378 Bei Brand: Pulver zum Löschen verwenden.

CAS-Nr. 7439-89-6

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoff

Formel Fe Fe (Hill)

EG-Nr. 231-096-4

Molare Masse 55,85 g/mol

Anmerkungen

Keine nennpflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

---

### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen reizende Wirkungen, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Herzrhythmusstörungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung  
Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*  
Spezialpulver gegen Metallbrand, Sand, Zement

*Ungeeignete Löschmittel*  
Wasser, Schaum

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Brennbar.

Staubexplosionsgefahr.  
Selbstentzündungspotential.  
Soll nicht in Berührung kommen mit:  
Wasser  
Vorsicht! Bei Kontakt mit Wasser entsteht:  
Wasserstoff

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*  
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

---

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).  
Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

*Hinweise zum sicheren Umgang*  
Hinweise auf dem Etikett beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

*Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz*

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

*Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

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

*Lagerungsbedingungen*

Unter Stickstoff aufbewahren. Trocken.

Dicht verschlossen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

---

**ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten. Abgeleitete

*Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)*

Arbeiter DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	3 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	0,71 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	1,5 mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

*Technische Schutzmaßnahmen*

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

*Individuelle Schutzmaßnahmen*

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

*Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

*Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchbruchzeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchbruchzeit: > 480 min

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Sonstige Schutzmaßnahmen*

Schutzkleidung

*Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 1

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko.

---

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	fest
Farbe	grau
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	7 - 9
Schmelzpunkt	1.535 °C
Siedepunkt/Siedebereich	3.000 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Stoff oder Gemisch ist ein brennbarer Feststoff in Kategorie 1.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	7,87 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur	> 100 °C
Schüttdichte	Nicht bestimmt
Partikelgröße	Nicht bestimmt

---

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Staubexplosionsgefahr.  
Selbstentzündungsgefahr!

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Ammoniumverbindungen, Oxidationsmittel, Halogen-Halogenverbindungen, Nitrylverbindungen, Nitrate, Fluor, Öle, Wasserstoffperoxid, Schwefelwasserstoff, Acetaldehyd

Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:  
Wasser, Säuren

Explosionsgefahr mit:

Ammoniumnitrat, Ammoniumperoxodisulfat, Kaliumdichromat, Perchlorate, Luft, Nitrate, Perameisensäure, Chlorsäure

Öle, mit, Wasser

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Peroxide, Nitrylverbindungen, Schwefelwasserstoff, Stickstoffdioxid, Wasserstoffperoxid, Halogene

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

Öle, mit, Luft

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung.  
Feuchtigkeitsexposition.

10.5 Unverträgliche Materialien  
keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte  
keine Angaben vorhanden

---

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 30.000 mg/kg

(RTECS)

Symptome: Erbrechen, Übelkeit, Durchfall

*Akute inhalative Toxizität*

Symptome: Reizerscheinungen an den Atemwegen.

*Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Hautreizung*

Keine Informationen verfügbar.

*Augenreizung*

leichte Reizung

*Sensibilisierung*

Keine Informationen verfügbar.

*Keimzell-Mutagenität*

*Gentoxizität in vitro*

Ames test

Ergebnis: negativ

(Lit.)

*Karzinogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

11.2 Weitere Information

Systemische Wirkungen:

Nach Resorption großer Mengen:

Gewichtsveränderung, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall

Bei sachgerechter Handhabung sind keine toxischen Effekte zu erwarten.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

*Biologische Abbaubarkeit*

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

*Verfahren zur Abfallbehandlung*

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3089
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Entzündbares Metallpulver, n.a.g.
14.3 Klasse	4.1
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E

Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 3089
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.
14.3 Klasse	4.1
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer	UN 3089
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.
14.3 Klasse	4.1
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

EmS F-G S-G

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und  
gemäß IBC-Code  
Nicht relevant

---

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**

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

*EU Vorschriften*

Störfallverordnung SEVESO III  
Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen nach den  
Beschäftigungsbeschränkungen nach den  
Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die nicht reguliert  
zum Abbau der Ozonschicht führen

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente  
organische Schadstoffe und zur Änderung der nicht reguliert  
Richtlinie 79/117/EWG

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders  
besorgniserregenden Stoffe gemäß  
REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57  
oberhalb der gesetzlichen  
Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

*Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 4.2

Wassergefährdungsklasse nwg nicht wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H228 Entzündbarer Feststoff.  
H251 Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8810871  
Artikelbezeichnung Eisen Pulver grob

---

Kennzeichnung  
*Gefahrenpiktogramme*



Signalwort  
Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H228 Entzündbarer Feststoff.  
H251 Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.

*Sicherheitshinweise*

Prävention  
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heßen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Staub nicht einatmen.  
Reaktion

P370 + P378 Bei Brand: Pulver zum Löschen verwenden.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*