

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 26.04.2018

Version 7.1

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

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	8812027
Artikelbezeichnung	Kaliumhexacyanoferrat(III) 99% reinst
REACH Registrierungsnummer	Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs 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

Gemäß Gesetzgebung der Europäischen Union ist dieser Stoff nicht als gefährlich eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)  
Kein gefährlicher Stoff laut GHS.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Formel	$K_3[Fe(CN)_6]$	$C_6FeK_3N_6$ (Hill)
CAS-Nr.	13746-66-2	
EG-Nr.	237-323-3	
Molare Masse	329,25 g/mol	

Artikelnummer 8812027  
Artikelbezeichnung Kaliumhexacyanoferrat(III) 99% reinst

---

#### 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. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

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

##### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen reizende Wirkungen

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine Information verfügbar.

---

#### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

##### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Stickstoffoxide, Cyanwasserstoff (Blausäure)

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

*Weitere Information*

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

#### 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. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812027  
Artikelbezeichnung Kaliumhexacyanoferrat(III) 99% reinst

---

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).  
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 auf dem Etikett beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Dicht verschlossen. Trocken. Unter Lichtschutz.  
Lagern bei +5°C bis +30°C.

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.

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.

Individuelle Schutzmaßnahmen  
Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -  
menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte  
mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

### *Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

### *Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

### *Handschutz*

Vollkontakt:

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

Spritzkontakt:

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

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 Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen  
Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812027  
Artikelbezeichnung Kaliumhexacyanoferrat(III) 99% reinst

---

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)).

*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.

---

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	fest
Farbe	dunkelrot
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	nicht anwendbar
pH-Wert	ca. 6 bei 50 g/l 20 °C
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	1,85 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	464 g/l bei 20 °C

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812027  
Artikelbezeichnung Kaliumhexacyanoferrat(III) 99% reinst

---

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	> 300 °C
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosionsgefahr	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte ca.900 - 1.000 kg/m<sup>3</sup>

---

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Lichtempfindlichkeit

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase:

Chrom(VI)-oxid, Säuren

Heftige Reaktionen möglich mit:

Oxidationsmittel, Fluor, Ammoniak, Halogenwasserstoff, Nitrate, Nitrite

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung.

Lichtexposition.

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Kapitel 5.

---

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*Akute orale Toxizität*

LDLO Ratte: 1.600 mg/kg (RTECS)

*Hautreizung*

leichte Reizung

*Augenreizung*

leichte Reizung

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812027  
Artikelbezeichnung Kaliumhexacyanoferrat(III) 99% reinst

---

*Gentoxizität in vitro*

Ames test  
Salmonella  
typhimurium Ergebnis:  
negativ (Lit.)

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

*Aspirationsgefahr*

Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Weitere Information

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

12.1 Toxizität

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 Poecilia reticulata (Guppy): 2,8 mg/l; 96 h (bezogen auf Anion) (Lit.)

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC50 Belebtschlamm: > 1.000 mg/l; 3 h (eigene Untersuchung)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

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

*Sonstige ökologische Hinweise*

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

---

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

*Verfahren zur Abfallbehandlung*

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie 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.

---

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

---

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**

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

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8812027  
Artikelbezeichnung Kaliumhexacyanoferrat(III) 99% reinst

---

*EU Vorschriften*

Störfallverordnung 96/82/EC  
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

*Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 10 - 13  
Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

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.*