

überarbeitet am: 28.03.2019
erstellt am: 28.03.2019

Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat zur Analyse

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat zur Analyse

Artikelnummer: LC-10061

CAS-Nummer: 14459-95-1

EG-Nummer: 237-722-2

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

- Chemische Analytik
- Laborchemikalie

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant:

neoFroxx GmbH
Marie-Curie-Str. 3
D-64683 Einhausen
info@neofroxx.com

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Qualitätskontrolle

1.4. Notrufnummer

+49 (6251) 989 24 - 0 (während der normalen Geschäftszeiten)

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme: entfällt

Signalwort: entfällt

Gefahrenhinweise:

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P220 Von Säuren fernhalten.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

überarbeitet am: 28.03.2019 Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat zur Analyse

erstellt am: 28.03.2019

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Chemische Charakterisierung: Stoffe

CAS-Nr. Bezeichnung:

14459-95-1 Kaliumhexacyanoferrat(II) – Trihydrat

Identifikationsnummer(n):

EG-Nummer: 237-722-2

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser abwaschen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Cyanwasserstoff (HCN)

Stickoxide (NOx)

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

überarbeitet am: 28.03.2019 Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat zur Analyse

erstellt am: 28.03.2019

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Staubbildung vermeiden.
Stäube nicht einatmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Mechanisch aufnehmen.
Staubentwicklung vermeiden.
Nachreinigen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

7. Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter geschlossen halten.
Empfohlene Lagertemperatur: +15 - +25 °C
Lagerklasse: 13
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- 7.3. Spezifische Endanwendungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- 8.1. Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.
Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.
Atemschutz: Atemschutz erforderlich bei Auftreten von Stäuben.
Kombinationsfilter B-P2

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 28.03.2019 Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat zur Analyse
erstellt am: 28.03.2019

Handschutz:

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min

Augenschutz: Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

Geeignete Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben:

Aussehen:

Form: Fest

Farbe: Hellgelb

Geruch: Geruchlos

pH-Wert bei 20 °C: $\sim 9,5$

Zustandsänderung:

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: ~ 70 °C

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Der Stoff ist nicht entzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.

Obere: Nicht bestimmt.

Dampfdruck: Nicht anwendbar.

Dichte: Nicht bestimmt.

Schüttdichte bei 20 °C: $\sim 950-1050$ kg/m³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C: 289 g/l

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 28.03.2019 Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat zur Analyse

erstellt am: 28.03.2019

Viskosität:

Dynamisch: Nicht anwendbar.

Kinematisch: Nicht anwendbar.

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0,0 %

VOC (EU) 0,00 %

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Erhitzung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe Kapitel 5.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Komponente	Art	Wert	Spezies
14459-95-1 Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat			
Oral	LD50	3613 mg/kg	(Ratte)

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Leichte Reizwirkung

Schwere Augenschädigung/-reizung: Leichte Reizung

Nach Einatmen: Leichte Reizwirkung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

neoFroxx GmbH

Marie-Curie-Str. 3
64683 Einhausen, Germany

Telefon: +49 (6251) 989 24 – 0
Fax: +49 (6251) 989 24 – 10

info@neofroxx.com
www.neofroxx.com

überarbeitet am: 28.03.2019 Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat zur Analyse
erstellt am: 28.03.2019

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

12.4. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

12.5. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung: Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse entfällt

14.4. Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA entfällt

14.5. Umweltgefahren:

Marine pollutant: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

überarbeitet am: 28.03.2019 Kaliumhexacyanoferrat(II) - Trihydrat zur Analyse

erstellt am: 28.03.2019

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben: Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.

UN "Model Regulation": entfällt

15. Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU:

Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.

Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine
Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement
concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3