# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.09.2025 Versionsnummer 2.00 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 04.04.2025

## * 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **Produktidentifikator**

· **Handelsname: Eisen (III)-sulfat-Hydrat**

· **Artikelnummer:** 2244
· **CAS-Nummer:**
15244-10-7
· **EG-Nummer:**
604-849-3
· **Registrierungsnummer** Der Stoff ist von der REACH-Registrierungspflicht ausgenommen.
· **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Rezeptursubstanz für pharmazeutische Rezepturen
· **Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine Informationen verfügbar.

· **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Hersteller/Lieferant:**
CAELO
Caesar & Loretz GmbH
Herderstr. 31
D-40721 HILDEN
DEUTSCHLAND

· **Ansprechpartner:**
E-mail: info@caelo.de
Tel.: +49/2103/4994-0 (während der normalen Öffnungszeiten)
· **Notrufnummer:**
GIZ Bonn
Venusberg-Campus 1, 53127 Bonn
Tel: +49 (0) 228-19240

## * 2 Mögliche Gefahren

· **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· **Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.09.2025 Versionsnummer 2.00 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 04.04.2025

**Handelsname: Eisen (III)-sulfat-Hydrat**

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS05 GHS07

· **Signalwort** Gefahr
· **Gefahrenhinweise**
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
· **Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P321 | Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett). |
| P330 | Mund ausspülen. |
| P362+P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. |
| P501 | Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften. |

· **Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Nicht anwendbar.

## 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Stoffe**
· **CAS-Nr. Bezeichnung**
15244-10-7 sulfuric acid, iron(3+) salt (3:2), hydrate
· **Identifikationsnummer(n)**
· **EG-Nummer:** 604-849-3

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **Nach Einatmen:** Betr. Person aus der Gefahrenzone an die frische Luft bringen.
· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
· **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· **Nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.09.2025 Versionsnummer 2.00 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 04.04.2025

**Handelsname: Eisen (III)-sulfat-Hydrat**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung
· **Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Nicht brennbar.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Schwefeloxide (SxOy)
· **Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall Schutzkleidung / Atemschutz tragen.
· **Weitere Angaben**
Eindringen von Löschwasser in Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Brandrückstände müssen den behördlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
Substanzkontakt vermeiden.
· **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Trocken aufnehmen. Nachreinigen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
· **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## 7 Handhabung und Lagerung
· **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Dicht verschlossen. Trocken. Bei Zimmertemperatur (+15°C bis +25°C)
· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine weiteren Angaben.
· **Lagerklasse:** TRGS 510: 13 Nicht brandgefährliche Feststoffe

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.09.2025 Versionsnummer 2.00 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 04.04.2025

**Handelsname: Eisen (III)-sulfat-Hydrat**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zu überwachende Parameter**
· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
· **Atemschutz** Staubschutzmaske.
· **Handschutz** Schutzhandschuhe
· **Handschuhmaterial**
Handschuhe aus Gummi
Naturkautschuk (Latex)
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.
· **Augen-/Gesichtsschutz** Dichtschließende Schutzbrille

## * 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
· **Allgemeine Angaben**

| | |
|---|---|
| · **Aggregatzustand** | Fest |
| · **Farbe** | Gelb |
| · **Geruch:** | Geruchlos |
| · **Geruchsschwelle:** | Nicht bestimmt. |
| · **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** | 480 °C |
| · **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** | Nicht bestimmt. |
| · **Entzündbarkeit** | Der Stoff ist nicht entzündlich. |
| · **Untere und obere Explosionsgrenze** | |
| · **Untere:** | Nicht bestimmt. |
| **Obere:** | Nicht bestimmt. |
| · **Flammpunkt:** | Nicht anwendbar. |
| · **Zersetzungstemperatur:** | Nicht bestimmt. |
| · **pH-Wert (50 g/l) bei 20 °C:** | 1,4 |
| · **Viskosität:** | |
| · **Kinematische Viskosität** | Nicht anwendbar. |
| **Dynamisch:** | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.09.2025 Versionsnummer 2.00 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 04.04.2025

**Handelsname: Eisen (III)-sulfat-Hydrat**

(Fortsetzung von Seite 4)

| | |
|---|---|
| · **Löslichkeit** | |
| · **Wasser:** | Nicht bestimmt. |
| · **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | Nicht bestimmt. |
| · **Dampfdruck:** | Nicht anwendbar. |
| · **Dichte und/oder relative Dichte** | |
| · **Dichte:** | Nicht bestimmt. |
| · **Relative Dichte** | Nicht bestimmt. |
| · **Dampfdichte** | Nicht anwendbar. |
| · **Partikeleigenschaften** | Nicht bestimmt |
| · **Sonstige Angaben** | |
| · **Aussehen:** | |
| · **Form:** | Fest |
| · **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit** | |
| · **Zündtemperatur:** | Nicht bestimmt. |
| · **Explosive Eigenschaften:** | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · **Zustandsänderung** | |
| · **Verdampfungsgeschwindigkeit** | Nicht anwendbar. |
| · **Angaben über physikalische Gefahrenklassen** | |
| · **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Entzündbare Gase** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Aerosole** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Oxidierende Gase** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Gase unter Druck** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Entzündbare Flüssigkeiten** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Entzündbare Feststoffe** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Pyrophore Flüssigkeiten** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Pyrophore Feststoffe** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** | entfällt |
| | entfällt |
| · **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** | entfällt |
| | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.09.2025 Versionsnummer 2.00 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 04.04.2025

**Handelsname: Eisen (III)-sulfat-Hydrat**

(Fortsetzung von Seite 5)

| | |
|---|---|
| · **Oxidierende Flüssigkeiten** | entfällt<br>entfällt |
| · **Oxidierende Feststoffe** | entfällt<br>entfällt |
| · **Organische Peroxide** | entfällt<br>entfällt |
| · **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** | entfällt<br>entfällt |
| · **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** | entfällt<br>entfällt |

## 10 Stabilität und Reaktivität
· **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Schwefeloxide (SOx)

## * 11 Toxikologische Angaben
· **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
· **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
· **Primäre Reizwirkung:**
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.
· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Keimzellmutagenität** 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.
· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· **Angaben über sonstige Gefahren**
· **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Aufgrund der verfügbaren Daten erfüllt der Stoff nicht die Kriterien zur Identifizierung von Stoffen mit Eigenschaften, die das endokrine System beeinflussen, gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung und die Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.09.2025 Versionsnummer 2.00 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 04.04.2025

**Handelsname: Eisen (III)-sulfat-Hydrat**

(Fortsetzung von Seite 6)

## * 12 Umweltbezogene Angaben

· **Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.
· **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Aufgrund der verfügbaren Daten erfüllt der Stoff nicht die Kriterien zur Identifizierung von Stoffen mit Eigenschaften, die das endokrine System beeinflussen, gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung und die Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
· **Andere schädliche Wirkungen**
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## * 14 Angaben zum Transport

| | |
|---|---|
| · **UN-Nummer oder ID-Nummer** | Unterliegt nicht den Transportvorschriften |
| · **ADR, IMDG, IATA** | entfällt |
| · **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | |
| · **ADR, IMDG, IATA** | entfällt |
| · **Transportgefahrenklassen** | |
| · **ADR, ADN, IMDG, IATA** | |
| · **Klasse** | entfällt |
| · **Verpackungsgruppe** | |
| · **ADR, IMDG, IATA** | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 01.09.2025 Versionsnummer 2.00 (ersetzt Version 1.00) überarbeitet am: 04.04.2025

**Handelsname: Eisen (III)-sulfat-Hydrat**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
· **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
· **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

## 15 Rechtsvorschriften

· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
· **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)** Nicht gelistet
· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Nicht gelistet.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
· **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**
TRGS 510: 13 Nicht brandgefährliche Feststoffe
· **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## 16 Sonstige Angaben

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.
· **Gründe für Änderungen** Diese Version ersetzt alle älteren Versionen.
· **Datum der Vorgängerversion:** 26.04.2022
· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.00
· **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord relatif au transport international 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)
MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**