

Seite: 1/8

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

Druckdatum: 10.09.2025 Versionsnummer 1.00 überarbeitet am: 10.09.2025

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· Produktidentifikator

· Handelsname: 5-Aminolevulinsäurehydrochlorid, API

· Artikelnummer: 5105

CAS-Nummer: 5451-09-2

• **EG-Nummer:** 226-679-5

· 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 oder pharmazeutischer Wirkstoff.

- · 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

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- · Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/8

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

Druckdatum: 10.09.2025 Versionsnummer 1.00 überarbeitet am: 10.09.2025

Handelsname: 5-Aminolevulinsäurehydrochlorid, API

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme



- · Signalwort Achtung
- · Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

ausspülen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- · 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

5451-09-2 5-Aminolaevulinsäurehydrochlorid

- · Identifikationsnummer(n)
- · EG-Nummer: 226-679-5

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 mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- · Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- · Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/8

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

Druckdatum: 10.09.2025 Versionsnummer 1.00 überarbeitet am: 10.09.2025

Handelsname: 5-Aminolevulinsäurehydrochlorid, API

(Fortsetzung von Seite 2)

· 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

Brennbar aber nicht brandfördernd. Im Brandfall können gefährliche Dämpfe / Gase entstehen: Rauchgas.

- · 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

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündguellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- · Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem kühlen Ort lagern.

2-8°C

- · Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- · Lagerklasse: TRGS 510: 11 Brennbare Feststoffe

(Fortsetzung auf Seite 4)



Seite: 4/8

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

Druckdatum: 10.09.2025 Versionsnummer 1.00 überarbeitet am: 10.09.2025

Handelsname: 5-Aminolevulinsäurehydrochlorid, API

(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 den Augen und der Haut vermeiden.

- · Atemschutz Staubschutzmaske.
- · Handschutz Schutzhandschuhe
- · Handschuhmaterial

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.

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
 Geruch:
 Geruchlos
 Geruchsschwelle:
 Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 154 °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: Nicht anwendbar.

· Viskosität:

Kinematische ViskositätDynamisch:Nicht anwendbar.Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/8

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

Druckdatum: 10.09.2025 Versionsnummer 1.00 überarbeitet am: 10.09.2025

Handelsname: 5-Aminolevulinsäurehydrochlorid, API

(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 Siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben

· Aussehen:

· Form: Pulver

· 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

• Oxidierende Gase entfällt

• Gase unter Druck entfällt

Gase unter Druck entfallt 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

t (Fortsetzung auf Seite 6)



Seite: 6/8

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

Druckdatum: 10.09.2025 Versionsnummer 1.00 überarbeitet am: 10.09.2025

Handelsname: 5-Aminolevulinsäurehydrochlorid, API

(Fortsetzung von Seite 5)

Oxidierende Flüssigkeiten
 Oxidierende Feststoffe
 Organische Peroxide
 Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe

und Gemische

entfällt entfällt

· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und

Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

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:

Säuren

Alkalien

Oxidationsmittel

· Gefährliche Zersetzungsprodukte: Chlorwasserstoff (HCI)

*11 Toxikologische Angaben

- Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Primäre Reizwirkung:
- · Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.
- · Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- · 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)



Seite: 7/8

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

Druckdatum: 10.09.2025 Versionsnummer 1.00 überarbeitet am: 10.09.2025

Handelsname: 5-Aminolevulinsäurehydrochlorid, API

(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.

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

· Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/8

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

Druckdatum: 10.09.2025 Versionsnummer 1.00 überarbeitet am: 10.09.2025

Handelsname: 5-Aminolevulinsäurehydrochlorid, API

(Fortsetzung von Seite 7)

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: 11 Brennbare 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: 30.08.2021
- · 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

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

* Daten gegenüber der Vorversion geändert