



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2022

Versionsnummer 3.00

überarbeitet am: 25.04.2022

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Chloralhydrat
- **Artikelnummer:** 2180
- **CAS-Nummer:**  
302-17-0
- **EG-Nummer:**  
206-117-5
- **Indexnummer:**  
605-014-00-6
- **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
- **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. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.  
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)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2022

Versionsnummer 3.00

überarbeitet am: 25.04.2022

---

**Handelsname: Chloralhydrat**

---

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefahrenpiktogramme**

GHS06

**· Signalwort Gefahr****· Gefahrenhinweise**

H301 Giftig bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**· Sicherheitshinweise**

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).

P330 Mund ausspülen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

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.

---

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**· Chemische Charakterisierung: Stoffe****· CAS-Nr. Bezeichnung**

302-17-0 Chloralhydrat

**· Identifikationsnummer(n)****· EG-Nummer:** 206-117-5**· Indexnummer:** 605-014-00-6

---

### \* 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Nach Einatmen:**

Betr. Person aus der Gefahrenzone an die frische Luft bringen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Dem Arzt dieses Datenblatt oder Gebinde - Etikett vorlegen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2022

Versionsnummer 3.00

überarbeitet am: 25.04.2022

---

**Handelsname: Chloralhydrat**

---

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Hautkontakt:**  
Verschmutzte Kleidung und Schuhe ablegen, betr. Hautpartien sofort gründlich mit Wasser und Seife waschen.
  - **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Arzt konsultieren, auch wenn keine unmittelbaren Symptome auftreten.
  - **Nach Verschlucken:**  
Viel Wasser trinken lassen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Atemwege freihalten.
  - **Hinweise für den Arzt:**
  - **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Pupillenerweiterung  
Erbrechen  
Asthmatische Beschwerden  
Herz-Kreislauf-Störungen
  - **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**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Phosgen
  - **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:**  
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.
- 

(Fortsetzung auf Seite 4)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2022

Versionsnummer 3.00

überarbeitet am: 25.04.2022

---

**Handelsname: Chloralhydrat**

---

(Fortsetzung von Seite 3)

### \* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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:**  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Lichteinwirkung schützen.
- **Lagerklasse:** TRGS 510: 6.1 C Brennbare akut toxische oder chronische Stoffe
- **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.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Staubschutzmaske.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial**  
Handschuhe aus PVC  
Handschuhe aus Gummi
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex.
- **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Handschuhe aus Neopren
- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung auf Seite 5)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2022

Versionsnummer 3.00

überarbeitet am: 25.04.2022

---

**Handelsname: Chloralhydrat**

---

(Fortsetzung von Seite 4)

### \* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Kristallin

**Farbe:** Weiß

· **Geruch:** Stechend

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:** 3,5–5,5

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** 55,3 °C

**Siedebeginn und Siedebereich:** 100,6 °C

· **Flammpunkt:** 75 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

· **Zündtemperatur:** >97 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

**Untere:** Nicht bestimmt.

**Obere:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar.

· **Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte:** Nicht anwendbar.

· **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser bei 20 °C:** 1000 g/l

· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

· **Viskosität:**

**Dynamisch:** Nicht anwendbar.

**Kinematisch:** Nicht anwendbar.

· **Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

### \* 10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Thermische Zersetzung ab 97 °C.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 6)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2022

Versionsnummer 3.00

überarbeitet am: 25.04.2022

---

**Handelsname: Chloralhydrat**

---

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
  - **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chloral
- 

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität**  
Giftig bei Verschlucken.
  - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
**CAS: 302-17-0 Chloralhydrat**  
Oral LD50 479 mg/kg (rat)  
LDL0 4 mg/kg (hum)  
Dermal LD50 3.030 mg/kg (rat)
  - **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.
  - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  - **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.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 

### \* 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**  
**CAS: 302-17-0 Chloralhydrat**  
LC50 1.720 mg/L /48h (Fisch: leuciscus idus)  
EC50 510 mg/L /24h (Daphnia magna)  
IC50 2,8 mg/L /7d (Algae)
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 7)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2022

Versionsnummer 3.00

überarbeitet am: 25.04.2022

**Handelsname: Chloralhydrat**

(Fortsetzung von Seite 6)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**· Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 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

<b>· UN-Nummer</b>	2811
<b>· ADR, IMDG, IATA</b>	UN2811
<b>· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>· ADR</b>	2811 GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Chloralhydrat)
<b>· IMDG</b>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (chloral hydrate)
<b>· IATA</b>	Toxic solid, organic, n.o.s. (chloral hydrate)
<b>· Transportgefahrenklassen</b>	
<b>· ADR, IMDG, IATA</b>	
<b>· Klasse</b>	6.1 Giftige Stoffe
<b>· Gefahrzettel</b>	6.1
<b>· Verpackungsgruppe</b>	
<b>· ADR</b>	III
<b>· Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
<b>· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Giftige Stoffe
<b>· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler- Zahl):</b>	60
<b>· EMS-Nummer:</b>	F-A,S-A
<b>· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC- Code</b>	Nicht anwendbar.
<b>· Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>· ADR</b>	
<b>· Begrenzte Menge (LQ)</b>	5 kg
<b>· Beförderungskategorie</b>	2
<b>· Tunnelbeschränkungscode</b>	E

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2022

Versionsnummer 3.00

überarbeitet am: 25.04.2022

---

**Handelsname: Chloralhydrat**

---

(Fortsetzung von Seite 7)

### \* 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 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)**  
TRGS 510: 6.1 C Brennbare akut toxische oder chronische Stoffe
- **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.
- **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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**