

**Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1**

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 1 von 12

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

UFI: SDVJ-52ME-V00E-TUP3

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6

Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0

Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

**Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 3; H301

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Chloralhydrat

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



## Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 2 von 12

**Gefahrenhinweise**

- H301                   Giftig bei Verschlucken.  
H315                   Verursacht Hautreizungen.  
H319                   Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

- P264                   Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.  
P280                   Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P310           BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P302+P352           BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338     BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
                        Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P337+P313           Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
302-17-0	Chloralhydrat			80 - < 85 %
	206-117-5	605-014-00-6	01-2120117773-57	
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H301 H315 H319			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE			
302-17-0	206-117-5	Chloralhydrat	80 - < 85 %
dermal: LD50 = 3030 mg/kg; oral: LD50 = 1265 mg/kg			

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 3 von 12

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Unverletztes Auge schützen.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Husten, Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Benommenheit, Verwirrung, Amnesie

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Chlorwasserstoff (HCl)

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

##### Verfahren

##### Allgemeine Hinweise

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

## Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 4 von 12

### Für Rückhaltung

- Kanalisation abdecken.
- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrern).
- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

### Für Reinigung

- Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### Weitere Angaben

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Abzug verwenden (Labor).

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

- Hautschutzplan erstellen und beachten!
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter dicht geschlossen halten.

#### Zusammenlagerungshinweise

- TRGS 510 beachten

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.
- An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter trocken halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1C (Brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

**Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1**

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 5 von 12

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
DNEL Typ				
302-17-0	Chloralhydrat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,716 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,973 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,423 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,487 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,243 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
302-17-0	Chloralhydrat	
Süßwasser		0,115 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,115 mg/l
Meerwasser		0,011 mg/l
Süßwassersediment		0,09 mg/kg
Meeressediment		0,009 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		7,9 mg/l
Boden		0,02 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrikautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

## Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 6 von 12

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): &gt; 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. 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)).

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Thermische Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	?
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	1,2
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Ja
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar

**Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1**

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 7 von 12

Dichte (bei 20 °C):	1,5145 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

**Weiterbrennbarkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen****Verdampfungsgeschwindigkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Lösemitteltrennprüfung:**

Keine Daten verfügbar

**Lösemittelgehalt:**

0

**Festkörpergehalt:**

0

**Sublimationstemperatur:**

Keine Daten verfügbar

**Erweichungspunkt:**

Keine Daten verfügbar

**Pourpoint:**

Keine Daten verfügbar

**Keine Daten verfügbar:****Dynamische Viskosität:**

Keine Daten verfügbar

**Auslaufzeit:**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktionen möglich mit:

Starke Oxidationsmittel

Permanganate

Alkohole

Basen

Alkalimetalle

Erdalkalimetalle

Tannin

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Luft

Licht

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Im Brandfall können entstehen:

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 8 von 12

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

##### Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken.

##### ATEmix berechnet

ATE (oral) 125,0 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
302-17-0	Chloralhydrat					
	oral	LD50 mg/kg	1265	Maus	Environmental Health Perspectives Vol. 4	other: as mentioned below
	dermal	LD50 mg/kg	3030	Ratte	Gestis substance database (2018)	other: as mentioned below

##### Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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 zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

##### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

##### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

##### Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

##### Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1**

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 9 von 12

**Allgemeine Bemerkungen**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
302-17-0	Chloralhydrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 200	72 h Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 98	48 h Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	11,5	21 d Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
302-17-0	Chloralhydrat	1,092

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
302-17-0	Chloralhydrat	3,162	Fish	REACH Registration D

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 10 von 12

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2810
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Chloralhydrat)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	6.1
Klassifizierungscode:	T1
Sondervorschriften:	274 614
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	60
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### Binnenschiffstransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2810
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	GIFTIGER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Chloralhydrat)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	6.1
Klassifizierungscode:	T1
Sondervorschriften:	274 614 802
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

#### Seeschiffstransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2810
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Chloralhydrat)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	6.1
Sondervorschriften:	223 274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-A

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2810
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Chloralhydrat)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	6.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	6.1
Sondervorschriften:	A3 A4 A137
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	2 L
Passenger LQ:	Y642

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 11 von 12

Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	655
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	663
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Giftig.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### **EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

#### **Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).  
Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend  
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### **Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,4,7,9,10,11,14,15.

#### **Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Irrit: Augenreizung

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Chloralhydrat-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Überarbeitet am: 04.03.2024

Materialnummer: 28844

Seite 12 von 12

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 3; H301	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

- H301                   Giftig bei Verschlucken.  
H315                   Verursacht Hautreizungen.  
H319                   Verursacht schwere Augenreizung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, verarbeitet oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*