

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 1 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP
 Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025
 Version 6.1 D

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

1.1 Produktidentifikator

Chlorobutanol x 1/2 H₂O

Stoffname:

Chlorobutanol Hemihydrate

REACH Registrierungsnummer

01-2120771350-61-0000

CAS-Nr.:

6001-64-5

EG-Nr.:

200-317-6

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Industrielle Verwendung
 Wirkstoff

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:

athenstaedt GmbH & Co KG

Straße:

Am Beerberg 1

Ort:

D-35088 Battenberg (Eder)

Telefon:

+49 (0) 6452 92942 0

Telefax:

+49 (0) 6452 92942 15

E-Mail (Ansprechpartner):

chemicals@athenstaedt.de

Internet:

<https://athenstaedt.de/>

Auskunftgebender Bereich:

Ref. HSE

1.4 Notrufnummer

24 Stunden Notrufnummer des GGIZ:

+49 163 139 6613

02. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs Verordnung EG Nr. 1272/2008:

Acute tox. 4; H 302

Wortlaut der Gefahrenhinweise: s. Abschnitt 16

2.2 Kennzeichnungselemente Verordnung EG Nr. 1272/2008

Signalwort:

Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise:

H 302

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

Sicherheitshinweise:

P 264

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen

P 270

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen

P 301 + 312

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen

P 330

Mund ausspülen

P 501

Inhalt / Behälter einer geeigneten Recycling- oder

Entsorgungseinrichtung zuführen

2.3 sonstige Gefahren

Wirkt antibakteriell und antifugal

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 2 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP

Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025

Version 6.1 D

03. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
	EG-Nr.			
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
6001-64-5	Chlorobutanol			100%
	200-317-6		01-2120771350-61-0000	
	Acute Tox. 4; H302			

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		
6001-64-5	200-317-6	Chlorobutanol	100%
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 510 mg/kg		

04. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Depression des Zentralnervensystems.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 3 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP
 Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025
 Version 6.1 D

05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschpulver. Schaum. Kohlendioxid (CO₂).
 Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Chlorwasserstoff (HCl).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
 Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise:

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

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise: Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung: Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 4 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP

Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025

Version 6.1 D

07. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Hitze fernhalten.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz:

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind).

7.3 Spezifische Endanwendungen

Vor jeder besonderen Verwendung den Lieferanten befragen.

08. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten:

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 5 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP
 Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025
 Version 6.1 D

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:
Handschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz
 Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:
 Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) (0,4 mm).
 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.
 Benutzung von Schutzkleidung.
 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
 Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: ABEK & FFP2

Körperschutz:
Atemschutz:

09. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	kristallin
Farbe:	Farblos - weiß
Geruch:	nach: Campher
Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	76 - 81 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	173 - 175 °C 1013 mbar
Flammpunkt:	> 110 °C
Entzündbarkeit	
Feststoff / Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Explosionsgefahren:	Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	4,5 - 6 (7,7 g/l)
Wasserlöslichkeit (bei 20 °C)	7,7 g/L
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Ethanol, Chloroform, Ether, Glycerol (85%):
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dichte:	Nicht bestimmt
Schüttdichte:	550 kg/m ³
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 6 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP
 Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025
 Version 6.1 D

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Oxidierende Eigenschaften: Das Produkt ist nicht: brandfördernd.
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen
Festkörpergehalt: 100,00%
Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt
Weitere Angaben: hygroskopisch.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität: Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.2. Chemische Stabilität: Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Fernhalten von: Unverträgliche Materialien
10.4. Zu vermeidende Bedingungen: Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.5. Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel. Säuren. Alkalien (Laugen).
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte: Chlorwasserstoff (HCl)

11. Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
6001-64-5	Chlorobutanol				
	oral	LD50 510 mg/kg	Ratte	gestis Stoffdatenbank	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Fremd-Sicherheits- datenblätter	

Reiz- und Ätzwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierende Wirkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen: 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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften: Es liegen keine Informationen vor.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 7 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP

Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025

Version 6.1 D

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
6001-64-5	Chlorbutanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 135 mg/l			gestis Datenbank	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
6001-64-5	Chlorbutanol	2,03

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund / Erdreich gelangen lassen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 8 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP

Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025

Version 6.1 D

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung:

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund / Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern / Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren:

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten:

Nicht anwendbar

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 9 von 10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP

Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025

Version 6.1 D

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Status:

gemäß §6 der AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog

855

wassergefährdender Stoffe:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

Änderungen Version 6.1 D

1.4 Notrufnummer - 24 Stunden Notrufnummer des GGIZ.

Ersetzt Version 6 D vom 01.09.2022

EG-Sicherheitsdatenblatt

Seite 10 von

10

gem. Verordnung (EG) 1907/2006

Handelsname : CHLOROBUTANOL x ½ H₂O , PH.EUR., USP / NF, BP, JP

Hersteller/Lieferant: athenstaedt GmbH & Co KG, D-35088 Battenberg (Eder) Stand 15.05.2025

Version 6.1 D

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Weitere Angaben

Ersteller des Sicherheitsdatenblattes:

REACH ChemConsult GmbH, Strehleener Str. 14, D-01069 Dresden

info@reach-chemconsult.com

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.