

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 1 von 11

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC

Stoffname: "1-Chlorbutan; Butylchlorid"  
CAS-Nr.: 109-69-3  
EG-Nr.: 203-696-6

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/der Zubereitung**

Reagenzien und Laborchemikalien  
Nur für Labor- und Analysezwecke.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

**1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Strasse: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Ort: N-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-Mail: info@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

**Angaben zum Lieferanten oder Hersteller**

Firmenname: AnalytiChem Belgium NV  
Strasse: Industriezone "De Arend" 2  
Ort: B-8210 Zedelgem  
Telefon: +32 50 28 83 20  
E-Mail: info.be@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: AnalytiChem:  
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

**1.4. Notrufnummer:** 0800 564 402 (CHEMTREC)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 2 von 11

## Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Asp. Tox. 1; H304

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

## Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



## Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P243

Massnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331

KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P403+P235

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501

Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Summenformel:

C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>Cl

Molmasse:

92,57 g/mol

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 3 von 11

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
109-69-3	"1-Chlorbutan; Butylchlorid"			100 %
	203-696-6			
	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H225 H304 H412			

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

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

**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.

**Nach Augenkontakt**

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

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Mund ausspülen.

KEIN Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

Reizend

Depression des Zentralnervensystems, Kopfschmerzen, Übelkeit Schwindel, Bewusstseinsstörungen,

Atembeschwerden,

**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**

Wasservollstrahl

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 4 von 11

**5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Brennbare Flüssigkeiten  
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  
Gefährliche Verbrennungsprodukte  
Im Brandfall können entstehen:  
Chlorwasserstoffgas  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**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.  
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Zu beachten: Notfallpläne  
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.  
Explosionsgefahr.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

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

**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

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 5 von 11

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Abzug verwenden (Labor).

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

- Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz**

- Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen
- In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches müssen sein: Notbrausen installiert sein

**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.
- Schützen gegen: Wärmestrahlung.
- Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

- Nationale Vorschriften

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

- An einem trockenen Ort aufbewahren.
- An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

- Das Produkt ist für Forschung, Analyse und wissenschaftliche Ausbildung bestimmt.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

- Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 6 von 11

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmassnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

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

Korbbrille  
Gesichtsschutzschirm

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen  
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.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**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:	stechend
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar

**Prüfnorm**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-123 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	78 °C	
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	1,8 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	10,1 Vol.-%	
Flammpunkt:	-12 °C	
Zündtemperatur:	245 °C	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar	
Kinematische Viskosität:	0,5 mm <sup>2</sup> /s	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	0,11 g/l	OECD 105
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Keine Daten verfügbar		
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	2,66	OECD 107

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 7 von 11

Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck: (bei 20 °C)	120,6 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	388 hPa
Dichte (bei 25 °C):	0,886 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte (bei 20 °C):	0,88
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

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

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Weiterbrennbarkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

**Lösemitteltrennprüfung:**

Keine Daten verfügbar

**Lösemittelgehalt:**

Keine Daten verfügbar

**Festkörpergehalt:**

Keine Daten verfügbar

**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**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Schützen gegen: Wärmestrahlung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Oxidationsmittel

Alkalimetalle

Pulverförmige Metalle

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Wärmestrahlung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Leichtmetall

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 8 von 11

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:

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****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: 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**

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**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**Allgemeine Bemerkungen**

Keine Daten verfügbar

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 9 von 11

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Explosionsgefahr.

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

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 1127
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe</u></b>	CHLORBUTANE
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	3
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	II
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 1127
<b><u>14.2. Ordnungsgemässe</u></b>	CHLORBUTANE
<b><u>UN-Versandbezeichnung:</u></b>	
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	3
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	II
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	UN 1127
---	---------

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC**

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 10 von 11

<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	CHLOROBUTANES
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-D
Trenngruppe:	10 - liquid halogenated hydrocarbons

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1127
<b>14.2. Ordnungsgemässe</b>	CHLOROBUTANES
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	353
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

**14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

**Zusätzliche Hinweise**

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Nationale Vorschriften****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Butyl chloride-(1) - (1-Chlorobutane), HPLC

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 11 von 11

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

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.