

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 des Gemischs 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 Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien
Nur für Labor- und Analysenzwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der 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: 070 245 245 (8002 5500 Luxemburg) / +32 2 808 32 37 (CHEMTREC-Belgium) / +352 20 20 24 16 (CHEMTREC-Luxembourg)

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 Gemischs****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:

C₄H₉Cl

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 Gemisch 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.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
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

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

Überarbeitet am: 26.05.2025

Materialnummer: AC11.00773

Seite 5 von 11

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.
- 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

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

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
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 ² /s | |
| Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C) | 0,11 g/l | OECD 105 |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | |
| Keine Daten verfügbar | | |
| Lösungsgeschwindigkeit: | 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 7 von 11

| | | |
|------------------------------|-------------------------|----------|
| Verteilungskoeffizient | 2,66 | OECD 107 |
| n-Oktanol/Wasser: | | |
| Dispersionsstabilität: | Keine Daten verfügbar | |
| Dampfdruck: | 120,6 hPa | |
| (bei 20 °C) | | |
| Dampfdruck: | 388 hPa | |
| (bei 50 °C) | | |
| Dichte (bei 25 °C): | 0,886 g/cm ³ | |
| 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

Erdalkalimetalle

Pulverförmige Metalle

Alkaliamide

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärmestrahlung.

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

10.5. Unverträgliche Materialien

verschiedene Kunststoffe Leichtmetall

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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Keine Daten verfügbar

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

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

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)**

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

Binnenschifftransport (ADN)

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

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

Seeschiffstransport (IMDG)

| | |
|--|--------------------------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 1127 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | CHLOROBUTANES |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | 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)

| | |
|--|---------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 1127 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | CHLOROBUTANES |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 3 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | 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 das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

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**

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

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.

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.