

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 1 von 13

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

Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)

REACH Registrierungsnummer: 01-2119432722-45-0000  
CAS-Nr.: 108-90-7  
Index-Nr.: 602-033-00-1  
EG-Nr.: 203-628-5

**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 Analysezwecke.

**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  
Telefon: 0203/5194-107/117  
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**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226  
Acute Tox. 4; H332  
Skin Irrit. 2; H315  
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 2 von 13

## Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Summenformel:	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl
Molmasse:	112,56 g/mol

## Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
108-90-7	Chlorbenzol			100 %
	203-628-5	602-033-00-1	01-2119432722-45-0000	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H315 H411			

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	
108-90-7	203-628-5	Chlorbenzol	100 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = > 2000 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

Keine Daten verfügbar

## Nach Einatmen

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 3 von 13

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Dermatitis

Leibschmerzen

Kopfschmerzen

Narkosezustand

Erregung

Krämpfe

Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen

Wirkt entfettend auf die Haut.

**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**

Brennbare Flüssigkeiten

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Kohlenmonoxid

Chlorwasserstoff (HCl) Phosgen

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Auf Rückzündung achten.

**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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 4 von 13

**Allgemeine Hinweise**

Von 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.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

**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.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

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

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Abzug verwenden (Labor).

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 5 von 13

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

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
Lagertemperatur < +30°C

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.  
Behälter trocken halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
108-90-7	Chlorbenzol	5	23		2(II)	Y	TRGS 900

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt
108-90-7	(OLD) Chlorbenzol	4-Chlorkatechol (nach Hydrolyse in Kreatinin)	25 mg/g	U	d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 6 von 13

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
108-90-7	Chlorbenzol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	23 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	70 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	42,3 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	94 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	12 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	15 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	3 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
108-90-7	Chlorbenzol	
Süßwasser	0,032 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,066 mg/l	
Meerwasser	0,003 mg/l	
Süßwassersediment	0,922 mg/kg	
Meeressediment	0,092 mg/kg	
Sekundärvergiftung	10 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	1,4 mg/l	
Boden	0,166 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**

Korbbrille

Gesichtsschutzschirm

**Handschutz**

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

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 890 Vitoject®

Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 7 von 13

Bei kurzzeitigem Handkontakt  
Handelsname/Bezeichnung KCL 890 Vitoject®  
Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk) 0,7 mm  
Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchzeiten 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**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Hautschutzplan erstellen und beachten!

**Atemschutz**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.  
Explosionsgefahr

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	nach: Benzol
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-45 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	ca. 132 °C
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	1,3 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	11 Vol.-%
Flammpunkt:	ca. 28 °C
Zündtemperatur:	ca. 590 °C
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert (bei 20 °C):	neutral
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	0,207 g/l
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Keine Daten verfügbar	
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 8 von 13

Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	12,05 hPa
(bei 20 °C)	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1,11 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

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

###### 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:

100%

###### Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

###### Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

###### Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

###### Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

###### Dynamische Viskosität:

0,8 mPa·s

(bei 20 °C)

###### Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

##### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

Alkalimetalle

Erdalkalimetall

Dimethylsulfoxid (DMSO)

Salpetersäure

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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



**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 9 von 13

rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Gummierzeugnisse

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

beim Brand siehe:

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**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Resorption (inhalativ)

Resorption (dermal)

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
108-90-7	Chlorbenzol				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Journal of toxicology and environmental	OECD Guideline 401
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 10 von 13

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

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

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

**Sonstige Angaben**

Schädigt die Organe.

Betroffene Organe:

Leber

Nieren

**Allgemeine Bemerkungen**

Dermatitis

Leibschmerzen

Kopfschmerzen

Narkosezustand

Erregung

Krämpfe

Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen

Wirkt entfettend auf die Haut.

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

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
108-90-7	Chlorbenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4,5 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	ASTM Spec. Tech. Publ., 891 (Aquat. Toxic)	other: EPA-660//3-75-009
	Akute Algentoxizität	ErC50 12,5 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Chemosphere 10, 1123-1126 (1981)	Modified Algal Assay Procedure Bottle te
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,59 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environ. Toxicol.Chem. 4, 297-305 (1985)	other: Test procedure described in the p
	Fischtoxizität	NOEC 4,8 mg/l	28 d	Danio rerio	Aquatic Toxicology, 16, 321-334 (1990)	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,32 mg/l	16 d	Daphnia magna	Aquatic toxicology 6, 209-217 (1985)	other: NEN report 6501, 6502
	Akute Bakterientoxizität	EC50 140 mg/l ( )	0,5 h	Belebtschlamm	J. Water Pollut. Control Fed. 60, 1850-1	OECD Guideline 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

15 %; 28 d OECD / 301C

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 11 von 13

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-90-7	Chlorbenzol	ca. 2,855

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
108-90-7	Chlorbenzol	3,9 - 23	Cyprinus carpio	Japan. Chemicals Ins

**12.4. Mobilität im Boden**

log Koc: 2,35

**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**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**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.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1134
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	CHLORBENZEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1134
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	CHLORBENZEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 12 von 13

**14.4. Verpackungsgruppe:**

Gefahrzettel:	III
Klassifizierungscode:	3
Begrenzte Menge (LQ):	F1
Freigestellte Menge:	5 L
	E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1134
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	CHLOROBENZENE
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-D

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1134
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	CHLOROBENZENE
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:	Ja
Gefahrauslöser:	chlorobenzene

**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, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

Zusätzliche Angaben: P5c

**Nationale Vorschriften**Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

**Zusätzliche Hinweise**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Chlorbenzol 99% zur Synthese (Monochlorbenzol)**

Überarbeitet am: 12.03.2025

Materialnummer: 10793

Seite 13 von 13

Merkblatt BG-Chemie:  
M017 Lösemittel  
M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen  
M040 Chlorkohlenwasserstoffe

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,11.

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4  
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen  
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 vermengt, vermischt 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 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.