

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 28 Nov 2022

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktname:

Chlorobenzene-d5

#### 1.1. Artikelnummer:

1053

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien  
Verwendungen: R&D

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

HPC Standards GmbH  
Permoserstrasse 15

04318 Leipzig  
Germany

Tel. +49 341 5295 183  
Fax. +49 341 5295 182  
E-mail: info@armar-europa.de

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226  
Akute Toxizität, Einatmung (Kategorie 4), H332  
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315  
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 2), H411

#### 2.2. Etiketteninhalt

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### 2.2.1. Piktogramm



##### 2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Piktogramm Signalwort Achtung  
Gefahrenbezeichnung(en)  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein

GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Ergänzende

Gefahrenhinweise

kein(e,er)

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Synonyme : Pentadeuterchlorobenzene

Formel : C6D5Cl

Molekulargewicht : 117,59 g/mol

CAS-Nr. : 3114-55-4

EG-Nr. : 221-482-0

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

Chlorobenzene-D5

Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4;

Skin Irrit. 2; Aquatic

Chronic 2; H226, H332,

H315, H411

<= 100 %

#### 3.1.1. Formel

C6ClD5

#### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

117.59

#### 3.1.3. CAS-Nr.

3114-55-4

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich

beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund

einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett

(siehe

Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschpulver Trockensand

Ungeeignete Löschmittel

KEINEN Wasserstrahl einsetzen.  
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren  
Kohlenstoffoxide, Chlorwasserstoffgas  
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung  
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
5.4 Weitere Information  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
6.2 Umweltschutzmaßnahmen  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). 6.4 Verweis auf andere Abschnitte  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.  
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.  
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
An einem kühlen Ort aufbewahren.  
Bei Raumtemperatur lagern. hygroskopisch Unter Inertgas aufbewahren.  
Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten  
7.3 Spezifische Endanwendungen  
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter  
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten  
Inhaltsstoff CAS-Nr. Wert Zu überwachende Parameter  
Grundlage  
Chlorobenzene-D5  
3114-55-4  
TWA 5 ppm  
23 mg/m<sup>3</sup>  
Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
Anmerkungen  
Indikativ  
STEL 15 ppm  
70 mg/m<sup>3</sup>  
Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
Indikativ  
AGW 5 ppm  
23 mg/m<sup>3</sup>  
TRGS 900 -  
Arbeitsplatzgrenzwerte  
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  
Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert  
Inhaltsstoff CAS-Nr. Parameter Wert Probenmaterial Grundlage  
Chlorobenzene-D5  
3114-55-4

4-  
Chlorkatechol  
ol  
25mg/g  
Kreatinin  
Urin TRGS 903 -  
Biologische  
Grenzwerte  
Anmerkung  
en  
Vor nachfolgender Schicht

4-  
Chlorkatechol  
ol  
150mg/g  
Kreatinin  
Urin TRGS 903 -  
Biologische  
Grenzwerte Expositionsende, bzw. Schichtende  
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor  
den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Persönliche Schutzausrüstung  
Augen-/Gesichtsschutz  
Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment,  
dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und  
zugelassen wurde.  
Hautschutz  
Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.  
Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere  
Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu  
vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen  
gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der  
Hände. Körperschutz  
Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische  
Schutzkleidung., Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und  
Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.  
Atemschutz  
Wenn laut der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich  
ist, ist ein Atemschutzgerät mit Vollmaske mit Kombinationsfilter (US) oder mit  
Filtertyp ABEK (EN 14387) Filterkartusche zu tragen. Ist das Atemschutzgerät die  
einzige Schutzmassnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit  
Vollmaske zu tragen. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach  
entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU))  
zugelassen sein.  
Überwachung der Umweltexposition  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich  
ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu  
vermeiden

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) Aussehen Form: flüssig, klar  
Farbe: farblos
- b) Geruch Keine Daten verfügbar
- c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
- d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
- e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar
- f) Siedebeginn und Siedebereich 130 - 130,5 °C - lit. g) Flammpunkt 24,0 °C - geschlossener Tiegel
- h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
- i) Entzündbarkeit (fest,  
gasförmig)  
Keine Daten verfügbar
- j) Obere/untere Zünd- oder  
Explosionsgrenzen  
Obere Explosionsgrenze: 7,1 %(V)  
Untere Explosionsgrenze: 1,3 %(V)
- k) Dampfdruck Keine Daten verfügbar
- l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
- m) Relative Dichte 1,157 g/mL bei 25 °C
- n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
- o) Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser  
log Pow: 2,710
- p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar
- q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
- r) Viskosität Keine Daten verfügbar
- s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar

t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar  
9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit  
Keine Daten verfügbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide,  
Chlorwasserstoffgas

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Keine Daten verfügbar Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder  
mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches,  
mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen  
identifiziert.

Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Informationen

RTECS: Keine Daten verfügbar

Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Leberschäden sind möglich., Nierenschäden sind  
möglich., Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und  
toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Hoden. -

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

### 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/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder  
höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent  
und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Keine Daten verfügbar

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten

Entsorgungsunternehmen zuführen. Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.  
Verunreinigte Verpackungen  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

#### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer  
ADR/RID: 1134 IMDG: 1134 IATA: 1134  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
ADR/RID: CHLORBENZEN  
IMDG: CHLOROBENZENE  
IATA: Chlorobenzene  
14.3 Transportgefahrenklassen  
ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3  
14.4 Verpackungsgruppe  
ADR/RID: III IMDG: III IATA: III  
14.5 Umweltgefahren  
ADR/RID: ja IMDG Meeresschadstoff: ja IATA: nein  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Keine Daten verfügbar

#### 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch  
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)  
:  
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)  
:  
Nationale Vorschriften  
Wassergefährdungsklasse:  
WGK 3, stark wassergefährdend - Selbsteinstufung 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung  
Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

#### 16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag.  
Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.