

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 11 Mar 2023

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

1.1. Produktname:

Pentachlorobenzene

1.1. Artikelnummer:

690158

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
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36
Fax. +49 34291 3372-39
contact@hpc-standards.com

1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Entzündbare Feststoffe (Kategorie 1)
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1)
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1)
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4)
Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG
Leichtentzündlich. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

Signalwort Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)
H228 Entzündbarer Feststoff.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Ergänzende Gefahrenhinweise
kein(e,er)
Nach der Richtlinie 67/548/EWG mit Nachträgen. R-Sätze
R11 Leichtentzündlich.
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S-Sätze
S41 Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S50 Nicht mischen mit Basen.
S60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Formel : C₆HCl₅
Molekulargewicht : 250,34 g/mol
Inhaltsstoff Konzentration
Pentachlorobenzene
CAS-Nr.
EG-Nr.
INDEX-Nr.
608-93-5
210-172-0
602-074-00-5
-

3.1.1. Formel

C₆HCl₅

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

250.34

3.1.3. CAS-Nr.

608-93-5

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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden. 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

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. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.

Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Das

Einatmen von Staub vermeiden.

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

Zusammenkehren und aufschaukeln. Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger

aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen

Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter

geben. Das verschüttete Material eindämmen, mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder

feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen 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. Staub- und Aerosolbildung vermeiden.

Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen

gegen elektrostatisches Aufladen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort

aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

enthaltene Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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 Arbeitseende Hände waschen. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment,

das 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 innere 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 Handschuhe. Körperchutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, flammenhemmende antistatische Schutzkleidung, Die Art der

Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am

Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine

Vollmaske mit Partikelfilter Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich zu den technischen

Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist

umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und

Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN

(EU) geprüft und zugelassen sein.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) Aussehen Form: fest
 - b) Geruch Keine Daten verfügbar
 - c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
 - d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
 - e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 84 - 87 °C - lit.
 - f) Siedebeginn und Siedebereich
275 - 277 °C - lit.
 - g) Flammpunkt Keine Daten verfügbar h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
 - i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)
Keine Daten verfügbar
 - j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen
Keine Daten verfügbar
 - k) Dampfdruck Keine Daten verfügbar
 - l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
 - m) Relative Dichte 1,609 g/cm³ bei 25 °C
 - n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
 - o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Keine Daten verfügbar
 - 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
Keine Daten verfügbar
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine Daten verfügbar
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
- 10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel, Dimethylformamid, Säuren, Basen
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität
LD50 Oral - Ratte - 1.080 mg/kg
Anmerkungen: Verhalten: Narkotikum Verhalten: Zittern
LD50 Haut - Ratte - > 2.500 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten verfügbar
- Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten verfügbar
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten verfügbar
- Keimzell-Mutagenität
Keine Daten verfügbar Karzinogenität
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
Reproduktionstoxizität - Ratte - Oral
Paternale Effekte: Spermatogenese (einschliesslich genetischem Material, Morphologie der Spermien, Anzahl und Beweglichkeit)
Entwicklungsschädigung - Ratte - Oral
Spezifische Entwicklungsanomalien: Skelettmuskulatur
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar
- Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar
- Mögliche Gesundheitsschäden

Einatmen Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Kann Reizung des Atemtrakts verursachen.
Verschlucken Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Haut Kann bei Absorption durch die Haut gesundheitsschädlich sein. Kann eine Hautreizung verursachen.
Augen Kann eine Augenreizung verursachen.
Anzeichen und Symptome nach Exposition
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
Zusätzliche Informationen
RTECS: DA6640000

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber
Fischen
LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 0,247 mg/l - 96,0 h
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Bioakkumulation Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 31 d -79,8 ug/l
Biomkonzentrationsfaktor (BCF): 8.400
12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Keine Daten verfügbar
12.6 Andere schädliche Wirkungen
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
Produkt
In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Verunreinigte Verpackungen
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer
ADR/RID: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Pentachlorobenzene)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Pentachlorobenzene)
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Pentachlorobenzene)
14.3 Transportgefahrenklassen
ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9
14.4 Verpackungsgruppe
ADR/RID: III IMDG: III IATA: III
14.5 Umweltgefahren
ADR/RID: ja IMDG Marine Pollutant: yes IATA: yes
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Weitere Information
EHS-Kennzeichnung erforderlich (ADR 2.2.9.1.10, IMDG Code 2.10.3) für Einzelverpackungen und kombinierte Verpackungen mit Innenverpackung mit Gefahrstoffen > 5L für Flüssigkeiten und > 5 kg für Feststoffe.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Nationale Vorschriften
Wassergefährdungsklasse:
WGK 3, stark wassergefährdend - Selbsteinstufung
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Keine Daten verfügbar

16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

HPC
HPC Standards GmbH

Seite 6/6

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.