

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 18 Mar 2025

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

1.1. Produktname:

4,4'-DDD

1.1. Artikelnummer:

693191

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
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 4), H312
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 3), H301
Karzinogenität (Kategorie 2), H351
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410

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 Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)
H301 Giftig bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Ergänzende
Gefahrenhinweise
kein(e,er)
2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Synonyme : 1,1-Dichloro-2,2-bis(4-chlorophenyl)ethane
TDE
Formel : C₁₄H₁₀Cl₄
Molekulargewicht : 320,04 g/mol
CAS-Nr. : 72-54-8
EG-Nr. : 200-783-0

Einstufung
Acute Tox. 3; Acute Tox. 4;
Carc. 2; Aquatic Acute 1;
Aquatic Chronic 1; H301,
H312, H351, H400, H410
M-Faktor - Aquatic Acute: 100

Konzentration <= 100 %

3.1.1. Formel

C₁₄H₁₀Cl₄

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

320.05

3.1.3. CAS-Nr.

72-54-8

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. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken

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

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine Daten verfügbar

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information

Keine Daten verfügbar

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Atemschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Das Einatmen von Staub vermeiden.

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

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaukeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

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. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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.

Lagerklasse (TRGS 510): Nichtbrennbare, akut toxische Kategorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

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

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. 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.

Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, 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.

EU geprüft und zugelassen sein.

Überwachung der Umweltpollution

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: fest

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

- d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
 - e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt 94,0 - 96,0 °C
 - f) Siedebeginn und Siedebereich
193,0 °C bei 1,3 hPa
 - 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 < 0,00001 hPa bei 25,0 °C
 - l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
 - m) Relative Dichte 1,38 g/cm³
 - n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
 - o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
log Pow: 6,02
 - 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
Keine Daten verfügbar
- 10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Chlorwasserstoffgas
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Art der Zersetzungsprodukte unbekannt.
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität
LD50 Oral - Hamster - > 5.000 mg/kg
TDLo Oral - Menschen - 428,5 mg/kg
Anmerkungen: Endokrin: Hypoplasie der Nebennierenrinde.
TDLo Oral - Ratte - 6.000 mg/kg
Anmerkungen: Herz: Andere Veränderungen Verdauungstrakt: Andere Veränderungen. Nieren, Harnleiter, Blase: Veränderungen der Tubuli und der Glomeruli.
TDLo Oral - Ratte - 14 mg/kg
Anmerkungen: Leber: Veränderungen des Lebergewichtes. Endokrin: Estrogen. Skelettmuskulatur: Andere Veränderungen.
TDLo Oral - Ratte - 2.100 mg/kg
Anmerkungen: Verhalten: Veränderte Schlafenszeit (einschliesslich Veränderungen des Righting-Reflexes).
LD50 Haut - Kaninchen - 1.200 mg/kg
Anmerkungen: Verhalten: Erregtheit Verhalten: Konvulsionen oder Auswirkungen auf Anfallsschwelle.
Hautreizung
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
Dieses Produkt ist oder enthält einen Bestandteil, der gemäss den Klassierungen von IARC, ACGIH, NTP oder EPA als möglicherweise krebserzeugend eingestuft wird.
Beschränktes Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug auf die Karzinogenität

IARC: 2A - Gruppe 2A: Wahrscheinlich krebserzeugend für Menschen (2,2-bis(4-Chlorophenyl)-1,1-dichloro-ethane)

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Informationen

RTECS: KI0700000

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber

Fischen

LC50 - andere Fische - 1,18 - 9 mg/l - 96,0 h

LC50 - Lepomis macrochirus - 0,04 - 0,05 mg/l - 96,0 h

LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 0,06 - 0,09 mg/l - 96,0 h

LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 3,47 - 5,58 mg/l - 96,0 h

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen

wirbellosen

Wassertieren

EC50 - Daphnia pulex (Wasserfloh) - 0,01 mg/l - 48 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Hinweis auf Bioakkumulation

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich/nicht durchgeführt wurde

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sehr giftig für Wasserorganismen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Dieses Material darf nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden.

Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen.

Verunreinigte Verpackungen

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 2811 IMDG: 2811 IATA: 2811

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: GIFTIGER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (2,2-bis(4-Chlorophenyl)-1,1-dichloroethane)

IMDG: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (2,2-bis(4-Chlorophenyl)-1,1-dichloro-ethane)

IATA: Toxic solid, organic, n.o.s. (2,2-bis(4-Chlorophenyl)-1,1-dichloro-ethane)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: ja IMDG Marine pollutant: yes IATA: no

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 465 - Liste wassergefährdender Stoffe (Klasse 1 bis 3) in VwVwS

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.