a trademark of
HPC Standards GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 13 Jan 2022

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

1.1. Produktname:

1,4-Dichlorobenzene-d4

1.1. Artikelnummer:

1074

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
Augenreizung (Kategorie 2), H319
Karzinogenität (Kategorie 2), H351
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend (Kategorie 1), H400
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (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

a trademark of
HPC Standards GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

Piktogramm Signalwort Achtung
Gefahrenbezeichnung(en)
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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 : Tetradeutero-1,4-dichlorobenzene
Formel : C6D4Cl2
Molekulargewicht : 150,95 g/mol
CAS-Nr. : 3855-82-1
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration
1,4-Dichlorobenzene-d4
Eye Irrit. 2; Carc. 2;
Aquatic Acute 1; Aquatic
Chronic 1; H319, H351,
H400, H410
M-Faktor - Aquatic Acute:
10
M-Faktor - Aquatic
Chronic: 10
<= 100 %

3.1.1. Formel

C6Cl2D4

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

151.03

3.1.3. CAS-Nr.

3855-82-1

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
Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
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
Kohlenstoffoxide, Chlorwasserstoffgas
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
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. 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 aufschaufeln. 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.
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.
Empfohlene Lagerungstemperatur 2 - 8 °C
Hygroskopisch. Unter Inertgas aufbewahren.
Lagerklasse (TRGS 510): 13: Nicht brennbare Feststoffe
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
1,4-Dichlorobenzened4	3855-82-1	TWA 2 ppm 12 mg/m3		Richtlinie (EU) 2017/164 der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien

91/322/EWG, 2000/39/EG und
2009/161/EU der Kommission
Anmerkun
gen
Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs
durch die Haut aufgenommen werden
Indikativ STEL 10 ppm
60 mg/m3
Richtlinie (EU) 2017/164 der
Kommission zur Festlegung
einer vierten Liste von
Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
in Durchführung der Richtlinie
98/24/EG des Rates und zur
Änderung der Richtlinien
91/322/EWG, 2000/39/EG und
2009/161/EU der Kommission
Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs
durch die Haut aufgenommen werden
Indikativ
AGW 2 ppm
12 mg/m3
TRGS 900 -
Arbeitsplatzgrenzwerte
Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher
Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert
festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung
sind möglich.)
Hautresorptiv
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des
Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes
(BGW) nicht befürchtet zu werden
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
Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 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 Handschuhen nach Benutzung im
Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und
Trocknen der Hände.Körperschutz
Undurchlässige 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, ist eine Vollgesichtsmaske mit Typ N100 (US) oder Typ P3 (EN 143) zusätzlich
zu den technischen Massnahmen zu tragen. Ist der Atemschutz die einzige
Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. 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: fest
b) Geruch Keine Daten verfügbar
c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 52 - 54 °C - lit.
f) Siedebeginn und Siedebereich 173 °C - lit.
g) Flammpunkt ca.66 °C bei ca.1.013 hPa - geschlossener Tiegel
h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)
Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder
Explosionsgrenzen
Keine Daten verfügbar
k) Dampfdruck ca.6,6 mmHg bei ca.50,0 °C
ca.0,53 hPa bei ca.25 °C
l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte 1,274 g/cm3 bei 25 °C
n) Wasserlöslichkeit ca.0,0829 g/l bei ca.25 °C - gering löslich
o) Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser
log Pow: ca.3,37 bei ca.25 °C
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
Schüttdichte ca.650 kg/m3

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
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
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keimzell-Mutagenität
Keine Daten verfügbar
Karzinogenität
Beschränktes Beweismaterial von Studien an Tieren in Bezug auf die Karzinogenität
IARC: 2B - Gruppe 2B: Möglicherweise krebserzeugend für Menschen (1,4-Dichlorobenzene-d4)
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: Keine Daten verfügbar
Generiert:, Methämoglobin, Übelkeit, Erbrechen, Beschleunigter Pulsschlag, Kopfschmerzen, Sehstörungen, Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Keine Daten verfügbar 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar
12.4 Mobilität im Boden

a trademark of
HPC Standards GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

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
Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. 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: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (1,4-Dichlorobenzene-d4)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (1,4-Dichlorobenzene-d4)
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (1,4-Dichlorobenzene-d4)
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 Meeresschadstoff: ja IATA: ja
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 Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)
: 1,4-Dichlorobenzene-d4
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.