

Die BG RCI ist seit 2010 Rechtsnachfolger der BG Chemie

TOXIKOLOGISCHE BEWERTUNGEN

ISBN 0937-4248



o-Chlorbenzotrichlorid

Nr. 86

Ausgabe 04/94

1 Stoffname

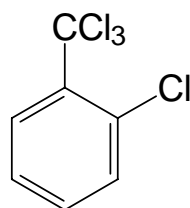
1.1	Gebrauchsname	o-Chlorbenzotrichlorid
1.2	IUPAC-Name	$\alpha,\alpha,\alpha,2$ -Tetrachlortoluol
1.3	CAS-Nr.	2136-89-2
1.4	EINECS-Nr.	218-377-7

2 Synonyme, Trivial- und Handelsnamen

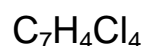
2-Chlor-1-trichlormethylbenzol
o-Chlorobenzotrichloride
 α,α,α -Trichlor-2-chlortoluol
 $\alpha,\alpha,\alpha,2$ -Tetrachlorotoluene

3 Struktur- und Summenformel

3.1 Strukturformel



3.2 Summenformel



4 Physikalisch-chemische Eigenschaften

4.1 Molekularmasse, g/mol 229,9

4.2	Schmelzpunkt, °C	30
4.3	Siedepunkt, °C	264,3
4.4	Dampfdruck, hPa	0,1 (bei 20 °C)
4.5	Dichte, g/cm ³	1,518 (bei 20 °C) 1,458 (bei 50 °C)
4.6	Löslichkeit in Wasser	schwer löslich
4.7	Löslichkeit in organischen Lösemitteln	löslich in Ether, Aceton
4.8	Löslichkeit in Fett	keine Information vorhanden
4.9	pH-Wert	sauer
4.10	Umrechnungsfaktor	1 ml/m ³ (ppm) \triangleq 9,38 mg/m ³ 1 mg/m ³ \triangleq 0,11 ml/m ³ (ppm) (bei 1013 hPa und 25 °C)

5 Herstellung und Verwendung

5.1 Herstellung

Seitenkettenchlorierung von o-Chlortoluol.

5.2 Verwendung

Zwischenprodukt für Farbstoffe.

6 Zusammenfassung und Bewertung

o-Chlorbenzotrichlorid ist für die Ratte nach akuter Gabe wenig toxisch (LD₅₀ Ratte oral 1380 bzw. 2390 mg/kg Körpergewicht; LD₅₀ Ratte dermal > 2000 mg/kg Körpergewicht). In einem Inhalations-Risiko-Test mit 7-stündiger Exposition wird o-Chlorbenzotrichlorid von Ratten symptomlos vertragen.

Die Substanz wirkt beim Kaninchen an Haut und Auge reizend.

Im Maximierungstest wirkt o-Chlorbenzotrichlorid an der Meerschweinchenhaut nicht sensibilisierend.

Im Salmonella/Mikrosomen-Test an Salmonella typhimurium sowie an Escherichia coli induziert o-Chlorbenzotrithlorid mit metabolischer Aktivierung Genmutationen in den Salmonella typhimurium-Stämmen TA 98 und TA 100. Im HPRT-Test zeigt sich mit und ohne Metabolisierungssystem keine mutagene Wirkung. Die Substanz wirkt bei Mäusen im Mikronukleustest klastogen.

Nach dermalen Behandlung von Mäusen im Langzeitversuch wurde eine Tumorbildung an der Haut (1 Plattenepitheliom), in der Lunge (4 Adenokarzinome) sowie im Vormagen (1 Karzinom) mit Metastasenbildung in der Leber beobachtet. Aufgrund der Ergebnisse ist ein kanzerogenes Potenzial der Verbindung nicht auszuschließen.

7 Einstufungen und Grenzwerte

Keine Information vorhanden.

8 Arbeitsmedizinische Empfehlungen

Allgemeine Untersuchungen entsprechend der Unfallverhütungsvorschrift „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (VBG 100).

Die Erstellung der TOXIKOLOGISCHEN BEWERTUNGEN ist nach bestmöglicher Sorgfalt erfolgt, jedoch ist eine Haftung bei fehlerhaften Angaben oder Bewertungen ausgeschlossen.

© Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie, Heidelberg

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung, vorbehalten. Nachdrucke - auch auszugsweise - nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie.

Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie
Postfach 10 14 80, 69004 Heidelberg
Telefon: 06221 523 (0) 400
E-Mail: ToxikologischeBewertungen@bgchemie.de
Internet: www.bgchemie.de/toxikologischebewertungen