

Die BG RCI ist seit 2010 Rechtsnachfolger der BG Chemie

TOXIKOLOGISCHE BEWERTUNGEN

ISBN 0937-4248



p-Nitrocumol

Nr. 156

Ausgabe 12/95

1 Stoffname

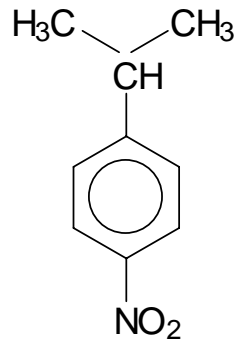
1.1	Gebrauchsname	p-Nitrocumol
1.2	IUPAC-Name	1-(1-Methylethyl)-4-nitrobenzol
1.3	CAS-Nr.	1817-47-6
1.4	EINECS-Nr.	217-326-6

2 Synonyme, Trivial- und Handelsnamen

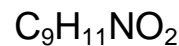
Benzene, 1-(1-methylethyl)-4-nitro- (9CI)
Benzol, 1-(1-methylethyl)-4-nitro-
Cumene, p-nitro- (6CI, 7CI, 8CI)
1-Isopropyl-4-nitrobenzene
4-Isopropyl-1-nitrobenzene
1-Isopropyl-4-nitrobenzol
4-Isopropyl-1-nitrobenzol
4-Isopropylnitrobenzene
4-Nitrocumene
p-Nitrocumene
4-Nitrocumol
4-Nitroisopropylbenzene
p-Nitroisopropylbenzene
4-Nitro-1-isopropylbenzol
2-(p-Nitrophenyl)propane

3 Struktur- und Summenformel

3.1 Strukturformel



3.2 Summenformel



4 Physikalisch-chemische Eigenschaften

4.1	Molekularmasse, g/mol	165,19
4.2	Schmelzpunkt, °C	1,5 2,8
4.3	Siedepunkt, °C	122 (bei 9 hPa) 269,8 (bei 1013 hPa)
4.4	Dampfdruck, hPa	133 (bei 184,1 °C)
4.5	Dichte, g/cm ³	1,0830 (bei 20 °C) 1,09 (bei 20 °C)
4.6	Löslichkeit in Wasser	71 mg/l (bei 20 °C)
4.7	Löslichkeit in organischen Lösemitteln	löslich in Aceton, Benzol, Ligroin
4.8	Löslichkeit in Fett	keine Information vorhanden
4.9	pH-Wert	7
4.10	Umrechnungsfaktor	1 ml/m ³ (ppm) \triangleq 6,74 mg/m ³ 1 mg/m ³ \triangleq 0,15 ml/m ³ (ppm) (bei 1013 hPa und 25 °C)

5 Produktionsmenge und Verwendung

5.1 Hergestellte oder eingeführte Menge

> 1000 t/Jahr, > 1000 t/Jahr in der Europäischen Union.

5.2 Verwendung

Zwischenprodukt.

6 Zusammenfassung und Bewertung

p-Nitrocumol wird nach orientierenden Untersuchungen nach einmaliger oraler Gabe von der Ratte nicht gespeichert; nach 5 Tagen finden sich im Körper nur noch 0,4 % der verabreichten Radioaktivität.

Bezüglich seiner akuten Toxizität ist p-Nitrocumol nach oraler Applikation gesundheitsschädlich (LD₅₀ Ratte oral 1610 mg/kg Körpergewicht) und nach dermalen und inhalativer Applikation wenig toxisch (LD₅₀ Ratte dermal > 2000 mg/kg Körpergewicht; LC₅₀ Ratte, 4 Stunden inhalativ > 6,4 mg/l). Bei subakuter oraler Verabreichung von 16, 80 und 400 mg/kg Körpergewicht über 28 Tage kommt es bei Ratten bei einer Dosis von 400 mg/kg Körpergewicht zu leichter Anämie und leicht gesteigerter extramedullärer Hämatopoese in der Milz. In der höchsten Dosis ist das relative Lebergewicht ohne histopathologisches Korrelat leicht erhöht gewesen. Der no effect level liegt bei 80 mg/kg Körpergewicht/Tag.

p-Nitrocumol ist an der Kaninchenhaut und am Kaninchenauge reizlos. An der Meerschweinchenhaut wirkt die Substanz deutlich sensibilisierend.

Im Salmonella/Mikrosomen-Test wirkt p-Nitrocumol ohne metabolische Aktivierung am Stamm TA 1538 und mit metabolischer Aktivierung an den Stämmen TA 100 und TA 1535 mutagen. Am HPRT-Locus des chinesischen Hamsters bewirkt p-Nitrocumol keine Genmutationen und im Mikrokernkerntest an der Maus keine Chromosomenaberrationen. Insgesamt scheint p-Nitrocumol kein ausgeprägtes genotoxisches Potenzial zu besitzen.

7 Einstufungen und Grenzwerte

Keine Information vorhanden.

8 Arbeitsmedizinische Empfehlungen

Es sind für Beschäftigte an gefährdenden Arbeitsplätzen regelmäßige arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach G 33 der Berufsgenossenschaftlichen Grundsätze unter Beachtung der möglichen sensibilisierenden Potenz dieses Stoffes zu empfehlen.

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