Die BG RCI ist seit 2010 Rechtsnachfolger der BG Chemie

BG RCI
Berufsgenossenschaft
Rohstoffe und chemische Industrie

TOXIKOLOGISCHE BEWERTUNGEN

ISBN 0937-4248

BG RCI

Kurfürsten-Anlage 62 · 69115 Heidelberg
Telefon: 06221 5108-28451
E-Mail: toxikologischebewertungen@bgrci.de
Internet: www.bgrci.de/toxikologischebewertungen

BG Chemie
Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie

7-Amino-4-hydroxy-2-naphthalin-sulfonsäure Nr. 226

Ausgabe 06/2000 (ersetzt Ausgabe 10/94 in Band 4)

1 Stoffname

1.1	Gebrauchsname	7-Amino-4-hydroxy-2-naphthalinsulfon-säure
1.2	IUPAC-Name	7-Amino-4-hydroxynaphthalin-2-sulfon-säure
1.3	CAS-Nr.	87-02-5
1.4	EINECS-Nr.	201-718-9

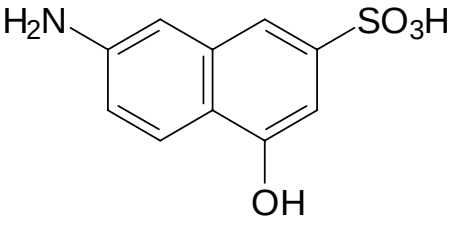
2 Synonyme, Trivial- und Handelsnamen

2-Amino-5-hydroxynaphthalene-7-sulfo-nic acid
7-Amino-4-hydroxynaphthalene-2-sulfo-nic acid
7-Amino-4-hydroxy-2-naphthalenesulfonic acid
2-Amino-5-hydroxynaphthalin-7-sulfon-säure
6-Amino-1-hydroxy-3-sulfonaphthalin
Aminonaphthol sulfonic acid J
2-Amino-5-naphthol-7-sulfonsäure
6-Amino-1-naphthol-3-sulfonsäure
Aminonaphtholsulfonsäure J
I acid
I-Säure

Isogamma acid
J acid
2-Naphthalenesulfonic acid, 7-amino-4-hydroxy-

3 Struktur- und Summenformel

3.1 Strukturformel



3.2 Summenformel $C_{10}H_9NO_4S$

4 Physikalisch-chemische Eigenschaften

4.1	Molekularmasse	239,25
4.2	Schmelzpunkt, °C	180 - 200 (Zersetzung)
4.3	Siedepunkt, °C	keine Information vorhanden
4.4	Dampfdruck, hPa	keine Information vorhanden
4.5	Dichte, g/cm³	ca. 0,7 (Schüttdichte)
4.6	Löslichkeit in Wasser	ca. 0,5 g/l (bei 20 °C) ca. 1,5 g/l (bei 60 °C) 1 g/l (in kaltem Wasser) leicht löslich (bei 100 °C)
4.7	Löslichkeit in organischen Lösemitteln	keine Information vorhanden
4.8	Löslichkeit in Fett	keine Information vorhanden
4.9	pH-Wert	ca. 3 (bei 0,5 g/l Wasser)
4.10	Umrechnungsfaktor	1 ml/m³ (ppm) ≙ 9,77 mg/m³ 1 mg/m³ ≙ 0,10 ml/m³ (ppm) (bei 1013 hPa und 25 °C)

5 Herstellung, Produktionsmenge und Verwendung

5.1 Herstellung

Durch alkalische Hydrolyse von 2-Aminonaphthalin-5,7-disulfonsäure.

5.2 Hergestellte oder eingeführte Menge

> 1000 t/Jahr.

5.3 Verwendung

Kupplungskomponente für zahlreiche Azofarbstoffe.

6 Zusammenfassung und Bewertung

Nach einmaliger oraler Applikation hat 7-Amino-4-hydroxy-2-naphthalinsulfonsäure bei der Ratte keine klinischen Symptome bewirkt (LD_{50} Ratte oral > 5000 mg/kg Körpergewicht).

An der intakten Haut und am Auge von Kaninchen wirkt 7-Amino-4-hydroxy-2-naphthalinsulfonsäure nicht reizend.

7-Amino-4-hydroxy-2-naphthalinsulfonsäure ohne Angabe zum Reinheitsgrad bzw. mit einem Reinheitsgrad von 91 % hat im Salmonella/Mikrosomen-Test mit metabolischer Aktivierung ein positives Ergebnis gezeigt. 7-Amino-4-hydroxy-2-naphthalinsulfonsäure höherer Reinheit (Reinheitsgrad 96,1 %, 4,4 % Wasser) hat sich im Salmonella/Mikrosomen-Test dagegen als nicht mutagen erwiesen. Im Chromosomenaberrationstest in vitro hat die Testsubstanz (keine Angaben zum Reinheitsgrad) mit metabolischer Aktivierung eine Erhöhung der Aberrationsrate bewirkt. Somit ergeben sich aus den vorliegenden in vitro-Studien Hinweise auf ein mögliches gentoxisches Potenzial des technischen Produktes.

7 Einstufungen und Grenzwerte

Keine Information vorhanden.

8 Arbeitsmedizinische Empfehlungen

Allgemeine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen in Anlehnung an die BG-Vorschrift „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (BGV A4, bisherige 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: praevention@bgchemie.de
Internet: www.bgchemie.de