

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Version 5.3 Überarbeitet am 30.11.2012
Druckdatum 27.02.2014

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Hydrochinon

Produktnummer : 74347
Marke : Fluka
INDEX-Nr. : 604-005-00-4
CAS-Nr. : 123-31-9

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Riedstrasse 2
D-89555 STEINHEIM
Telefon : +49 89-6513-1444
Fax : +49 7329-97-2319
Email-Adresse : eurtechserv@sial.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : +49 7329-97-2323

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4)
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2)
Schwere Augenschädigung (Kategorie 1)
Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1)
Keimzell-Mutagenität (Kategorie 2)
Karzinogenität (Kategorie 2)
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1)

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Irreversibler Schaden möglich. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Gefahr ernster Augenschäden. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sehr giftig für Wasserorganismen.

2.2 Etiketteninhalte

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramm



Signalwort : Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Vorsichtsmaßnahmen
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Ergänzende Gefahrenhinweise kein(e,er)

Nach der Richtlinie 67/548/EWG mit Nachträgen.

Gefahrensymbol(e) 

R-Sätze
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R68 Irreversibler Schaden möglich.
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

S-Sätze
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

3. ZUSAMMENSETZUNG/ ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Formel : C6H6O2
Molekulargewicht : 110,11 g/mol

Inhaltsstoff	Konzentration
Hydroquinone	
CAS-Nr. 123-31-9	-
EG-Nr. 204-617-8	
INDEX-Nr. 604-005-00-4	

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 oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Körperresorption führt zur Bildung von Methämoglobin, das in erhöhter Konzentration Cyanose hervorruft. Die Latenzzeit kann 2 bis 4 Stunden oder länger betragen.

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

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.

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.

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.

Luft- und lichtempfindlich. Unter Inertgas aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

b) Geruch	Keine Daten verfügbar
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	3,7 bei 70 g/l
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	171 °C
f) Siedebeginn und Siedebereich	285 °C bei 1.013 hPa
g) Flammpunkt	165 °C - 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	1 hPa bei 132 °C
l) Dampfdichte	3,80 - (Luft = 1.0)
m) Relative Dichte	1,332 g/cm ³
n) Wasserlöslichkeit	50 g/l
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: 0,59
p) Selbstentzündungstemperatur	515,56 °C
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	550 - 650 kg/m ³
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Methanol Diethylether

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Basen, Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - 302 mg/kg

LD50 Haut - Säugetier - 5.970 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktion verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Laborversuche zeigten mutagene Wirkung.

In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen

Gentoxizität in vivo - Ratte - Oral - negativ

Gentoxizität in vivo - Maus - Intraperitoneal - positiv

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: 3 - Gruppe 3: Nicht einstuftbar in Bezug auf dessen Karzinogenität bei Menschen
(Hydroquinone)

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Mögliche Gesundheitsschäden

Einatmen	Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Verursacht Reizung des Atemtrakts.
Verschlucken	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
Haut	Kann bei Absorption durch die Haut gesundheitsschädlich sein. Verursacht Hautreizung.
Augen	Verursacht Verätzungen der Augen.

Anzeichen und Symptome nach Exposition

Körperresorption führt zur Bildung von Methämoglobin, das in erhöhter Konzentration Cyanose hervorruft. Die Latenzzeit kann 2 bis 4 Stunden oder länger betragen.

Zusätzliche Informationen

RTECS: MX3500000

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 0,04 - 0,1 mg/l - 96,0 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 0,13 mg/l - 48 h

Toxizität gegenüber EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge) - 0,335 mg/l - 72 h

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 128 - Einstufung nach Anhang 3

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 128 - Einstufung nach Anhang 3

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

16. SONSTIGE ANGABEN

Weitere Information

Copyright (2012): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.sigma-aldrich.com und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.
