

Seite 1 von 5  Druckdatum 23.11.2018	<b>Sicherheitsdatenblatt</b> gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)  Hydrochinon	 überarbeitet am 23.11.2018
--	---	---

## 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- Angaben zum Produkt Nr. 4272
- Handelsname:

### Hydrochinon Hydrochinonum

- Hersteller/Lieferant sowie Auskunft gebender Bereich:

Caesar & Loretz GmbH  
Herderstr. 31  
40721 Hilden  
Tel.: 02103/4994-0  
Fax: 02103/32360  
e-mail: info@caelo.de

- Notfallauskunft:

Giftinformationszentrum Mainz  
Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz  
Tel.: 06131/19240

- Relevante identifizierte Verwendungen:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

- Verwendung des Stoffs / Gemischs:

Rezeptursubstanz für pharmazeutische Rezepturen oder pharmazeutischer Wirkstoff.

## 2 Mögliche Gefahren

- GHS-Kennzeichnungselemente:



- Signalwort: Gefahr

- H-Sätze:

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- P-Sätze:

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P264 Nach Handhabung gründlich waschen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301 BEI VERSCHLUCKEN:  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung als gefährlichen Abfall zuführen.

Seite 2 von 5  Druckdatum 23.11.2018	<b>Sicherheitsdatenblatt</b> gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)  Hydrochinon	 überarbeitet am 23.11.2018
--	---	---

P202 Vor Handhabung sämtliche Sicherheitsratschläge lesen und verstehen.

**Acute Tox. 4**  
**Skin Sens. 1**  
**Eye Dam. 1**  
**Muta. 2**  
**Carc. 2**  
**Aquatic Acute 1**

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- CAS-Nr. Bezeichnung**  
123-31-9 1,4-Dihydroxybenzol
- **EINECS-Nr.:** 204-617-8
- **Index-Nr.:** 604-005-00-4
- **REACH-Reg. No.:** 01-2119524016-51-0000
- **INCI-Name:** Hydroquinone

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **nach Einatmen:** betr. Person aus der Gefahrenzone an die frische Luft bringen, umgehend ärztliche Hilfe sicherstellen. Dem Arzt dieses Datenblatt oder Gebinde - Etikett vorlegen.
- **nach Hautkontakt:** Verschmutzte Kleidung und Schuhe ablegen, betr. Hautpartien sofort gründlich mit Wasser und Seife waschen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser ausspülen und Arzt konsultieren, auch wenn keine unmittelbaren Symptome auftreten.
- **nach Verschlucken:** Viel Wasser trinken lassen. Erbrechen auslösen. Arzt hinzuziehen.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Gefahren:** Brennbar. Im Brandfall können gefährliche Gase / Dämpfe entstehen: Rauchgas.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall Schutzkleidung / Atemschutz tragen.
- **Sonstige Hinweise:** Eindringen von Löschwasser in Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Brandrückstände müssen den behördlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Substanzkontakt und Staubeentwicklung vermeiden.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in die Kanalisation vermeiden.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Trocken aufnehmen. Der Entsorgung nach Punkt 13 zuführen. Nachreinigen.

<p>Seite 3 von 5</p> <p>Druckdatum 23.11.2018</p>	<p><b>Sicherheitsdatenblatt</b> gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)</p> <p>Hydrochinon</p>	 <p>überarbeitet am 23.11.2018</p>
---	--	---

## 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Am Arbeitsplatz Augenwaschflaschen bereitstellen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Dicht verschlossen. Trocken. Bei Zimmertemperatur ( +15°C bis +25°C ). Gut belüftet. Dunkel.

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
123-31-9 Hydrochinon MAK: 2 mg/m<sup>3</sup> (Gesamtstaub)
  - **Persönliche Schutzausrüstung:**
  - **Atenschutz:** Staubschutzmaske.
  - **Handschutz:** Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk, nur bei kurzem Kontakt aus Gummi.
  - **Augenschutz:** Schutzbrille.
- C3: Beim Menschen möglicher Weise krebserzeugend  
M3: Beim Menschen möglicher Weise erbgutverändernd  
Sh: Gefahr der Sensibilisierung der Haut

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Form:** fest
- **Farbe:** farblos bis weiß
- **Geruch:** fast geruchlos
- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 172 °C (Zersetzung)
- **Siedepunkt/Siedebereich:** 287 °C
- **Flammpunkt:** 165 °C
- **Zündtemperatur:** 515 °C
- **Zersetzungstemperatur:** > 170 °C
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Staub-/Luftgemische möglich.
- **Dichte:** bei 20 °C 1,358 g/cm<sup>3</sup>
- **Schüttdichte:** ca. 600 kg/m<sup>3</sup>
- **Dampfdruck:** <0,1hPa bei 25 °C
- **Relative Dichte:** 3,81
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
- **Wasser:** (20 °C) 72 g/l
- **Alkoholen:** leicht löslich in Ethanol

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Thermische Zersetzung > 170 °C.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel, Laugen.
- **Gefährliche Reaktionen:** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Seite 4 von 5	<b>Sicherheitsdatenblatt</b> gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)  Hydrochinon	 überarbeitet am 23.11.2018
Druckdatum 23.11.2018		

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei starker Erhitzung werden gefährliche Dämpfe freigesetzt.
- **Weitere Angaben:** Brennbar, sublimierbar, starkes Reduktionsmittel, Staubexplosionsgefahr

## 11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

123-31-9 Hydrochinon

Oral: LD50: 302 mg/kg (rat)

LDL0 oral 29 mg/kg (man)

LD50, dermal, Ratte: > 500 mg/kg, 900mg/kg

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** Test auf Hautreizung (Kaninchen): Keine Reizung. (OECD 406)

- **am Auge:** Test auf Augenreizung (Kaninchen): Keine Reizung. Gefahr der Hornhauttrübung.

- **Sensibilisierungstest:** (Meerschweinchen) Sensibilisierung möglich.

- **nach Verschlucken:** Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Atemnot, Cyanose, Kollaps.

- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):** Die Bewertung einer fruchtschädigenden Wirkung ist noch nicht abgeschlossen.

## 12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

BSB5: 0,62 g/g, ThSB: 1,89, BSB 25% von ThSB/5d.

Biologische Abbaubarkeit: 86%/14d. Biologisch leicht abbaubar. Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten

- **Aquatische Toxizität:**

Giftig für Wasserorganismen. Bildung gesundheitsschädlicher Gemische mit Wasser möglich.

Fische: Pimephales promelas LC50 0,044 mg/l/96h (IUCLID)

Daphnien: Daphnia magna EC50 0,29 mg/l/48h (OECD 202)

Andere aquatische Wirbellose: Tetrahymen pyriformis EC50 95 mg/l/96h (IUCLID)

Algen: pseudokirchneriella subcapitata IC50 0,335 mg/l/72h (IUCLID)

Bakterien: Photobacterium phosphoreum EC50 0,038 mg/l/30min (IUCLID)

- **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. Bildung gesundheitsschädlicher Gemische mit Wasser möglich.

- **Log pOW:** 0,59

- **Wassergefährdungsklasse:** 3 (VwVwS): stark wassergefährdend.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**

- **Empfehlung:** Entsorgung zusammen mit pharmazeutischen Abfällen.

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

<p>Seite 5 von 5</p> <p>Druckdatum 23.11.2018</p>	<p><b>Sicherheitsdatenblatt</b> gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)</p> <p>Hydrochinon</p>	 <p>überarbeitet am 23.11.2018</p>
---	--	---

## 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR und GGVSE:**
- **Bezeichnung des Gutes:** Umweltgefährdender fester Stoff, n.a.g., Hydrochinon
- **Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3077
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Klassifizierungscode:** M7
- **Begrenzte Mengen (Tabelle 3.4.6. ADR):** 5 kg
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:** 90
- **Sondervorschriften (Kapitel 3.3 ADR):** 274, 335,601
- **Zusätzliche Angaben für Seeschiffstransport IMDG:**
- **EMS-Nummer:** F-A, S-F
- **Eigenschaften:** m.p.

## 15 Vorschriften

- **Kennzeichnung gem. Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS, Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals):**  
Das Produkt ist nach GHS eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrensymbole:** GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
- **Signalwort:** Gefahr
- **H-Sätze:**  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **P-Sätze:**  
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P264 Nach Handhabung gründlich waschen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301 BEI VERSCHLUCKEN:  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung als gefährlichen Abfall zuführen.  
P202 Vor Handhabung sämtliche Sicherheitsratschläge lesen und verstehen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** s. Kapitel 12
- **Lagerklasse TRGS510:** 6.1C

## 16 Sonstige Angaben

- **Änderungsgrund:** Anpassung an Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und GHS-Kennzeichnungssystem.  
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.