



# FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV. FRANCISCO I. MADERO No. 17

CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830

RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003

favelapro@hotmail.com www.fagalab.com

## HIDROQUINONA

### 1. Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa

**Denominación:** Hidroquinona

**Sinónimos:** 1,4-Dihydroxybenzene; p-Dihydroxybenzene; 1,4-(Benzenediol; Dihydroxybenzene; Quinol.

**CAS:** 123-31-9

**Peso molecular:** 110.11

**Fórmula química:** 1,4-(OH)<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>

**Códigos del producto** 2226

**Utilización de la sustancia/preparación**

Producción química

**Denominación de la empresa**

**Empresa:** Favela Pro, S.A. de C.V.

\* Cerro Agudo, Mocorito, Sinaloa \* Tel: (673) 734-8001 y (673) 734-8003

www.fagalab.com

### 2. Composición/información sobre los componentes

Ingrediente	No. CAS	Porcentaje	Riesgo
-----	-----	-----	-----
Hidroquinona	123-31-9	90-100%	Si

### 3. Identificación de peligros

Nocivo por ingestión. Posibles efectos cancerígenos. Riesgo de lesiones oculares graves. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Posibilidad de efectos irreversibles.

### 4. Primeros Auxilios.

**Tras inhalación:** Trasladar a la persona aire fresco.

**Tras contacto con la piel:** Lavar con abundante agua. Eliminar ropa contaminada. Llamar al médico.

**Tras contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua, manteniendo abiertos los párpados. Llamar inmediatamente al oftalmólogo.

**Tras ingestión:** De a beber inmediatamente agua abundante. Llamar al médico.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción adecuados:** Agua, CO<sub>2</sub>, espuma, polvo.

**Riesgos especiales:** Combustible. Riesgo de explosión del polvo Vapores más pesados que el aire. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Permanezca en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificial e independiente del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada.

**Referencias adicionales:** Evitar la penetración del agua de extinción en acuíferos superficiales o subterráneos.

## 6. Medidas a tomar en caso de derrame accidental

**Medidas de precaución relativas a las personas:** Evitar la formación de polvo; no inhalar el polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Proceder a ventilación en lugares cerrados.

**Medidas de protección del medio ambiente:** No lanzar por el sistema de alcantarillado.

**Procedimientos de recogida/limpieza:** Recoger en seco y proceder a la eliminación de los residuos. Lavar después.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Manipulación:** Almacenar en lugar fresco, seco y en recipiente bien cerrado. Proteger de la luz. Almacenar herméticamente cerrado.

Indicaciones para una manipulación segura:

Trabajar bajo vitrina extractora. No inhalar la sustancia.

**Almacenamiento:** Bien cerrado. Seco. De +15°C a +25°C.

## 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros específicos de control:

CE

Nombre 1,4-Dihidroxibenceno

Cancerígeno Categoría C 3: posiblemente cancerígeno en humanos

Mutágeno M 3: Posiblemente mutágeno en humanos

Sensibilización Sh Peligro de sensibilización de la piel

**Protección personal:**

Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

**Protección respiratoria:** Necesaria en presencia de polvo. Filtro A-(P2).

**Protección de los ojos:** Precisa

**Protección de las manos:** Para contacto pleno:

Guantes: Caucho nitrilo

Espesor: 0.11 mm

Tiempo de penetración: > 480 Min.

En caso de salpicaduras:

Guantes: Caucho nitrilo

Espesor: 0.11 mm

Tiempo de penetración: > 480 Min.

## 9. Propiedades físicas y químicas

**Estado físico:** Sólido

**Color:** Incoloro a blanco

**Olor:** Casi inodoro

**Valor pH**

a 70 g/l H<sub>2</sub>O (20 °C) 3.75

**Punto de fusión:** 172 °C

**Punto de ebullición:** (1013 hPa) 287 °C

**Temperatura de ignición:** 515 °C

**Punto de inflamación:** 165 °C c.c.

**Límite de explosión bajo:** No disponible

**Alto:** No disponible

**Presión de vapor (25 °C)** < 0.1 hPa

**Densidad de vapor relativa:** 3.81

**Densidad (20 °C)** 1.358 g/cm<sup>3</sup>

**Densidad de amontonamiento:** ~ 600 kg/m<sup>3</sup>

**Solubilidad en**

**Agua** (25 °C) 70 g/l

**Descomposición térmica:** > 170 °C

**log Pow** 0.59 (experimentalmente)

**Potencial de bioacumulación:** 40 (IUCLID)

## 10. Estabilidad y reactividad

**Condiciones a evitar:** Calentamiento fuerte.

**Materias a evitar:** A temperatura elevada: capacidad de reacción potenciada con aluminio. Riesgo de explosión con: oxígeno.

Reacción exotérmica con: oxidantes fuertes, soluciones de hidróxidos alcalinos. Posibles reacciones violentas con: hidróxido sódico.

**Productos de descomposición peligrosos:**

Información no disponible

**Información complementaria:**

Sensible a la luz; sublimable; reductor enérgico; posible explosión del polvo;

En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire.

## 11. Información toxicológica

**Toxicidad aguda:**

LD 50 (dérmica, rata): >900 mg/kg (IUCLID).

LD 50 (oral, rata): 302 mg/kg (IUCLID).

LDLo (oral, hombre): 29 mg/kg (RTECS).

Síntomas específicos en ensayos sobre animales:

Ensayo de irritación ocular (conejo): Sin irritación (OECD 405).

Ensayo de irritación cutánea (conejo): Sin irritación (IUCLID).

**Toxicidad subaguda a crónica:**

Sensibilización:

Test de sensibilización (cobaya): positivo. (OECD 406)

La sospecha sobre su efecto cancerígeno precisa de mayor aclaración.

Posible efecto mutágeno en humanos. La sospecha se basa en el daño comprobado del material genético en células somáticas de humanos o animales y requiere más aclaración.

Mutagenicidad bacteriana: test de Ames: negativo. (OECD 471)

Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica: positivo. (OCDE 473)

**Informaciones adicionales sobre toxicidad:**

Tras inhalación: Irritación de las mucosas, tos y dificultad para respirar. Consecuencias posibles: edema pulmonar (Efecto latente.).

Tras contacto con la piel: leves irritaciones. Riesgo de absorción por la piel. Riesgo de sensibilización de la piel.

Tras contacto con los ojos: Riesgo de lesiones oculares graves. Riesgo de turbidez en la córnea.

Tras ingestión: náuseas, vómito, descomposición, dificultades respiratorias, cianosis, colapso.

**Información complementaria:**

El producto debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos.

## 12. Informaciones ecológicas

Biodegradabilidad:

Biodegradabilidad: 86 % /14 d (OCDE 301 C).

Fácilmente biodegradable.

Comportamiento en compartimentos ecológicos:

BCF: 40 (IUCLID). Bioacumulación moderada (BCF 30 - 100). Reparto: log P(o/w): 0.59 (experimentalmente) (Literatura). No es de esperar una bioacumulación (log Pow <1).

**Efectos ecotóxicos:**

**Efectos biológicos:**

Muy tóxico para organismos acuáticos. Posible formación de mezclas nocivas con el agua. Peligroso para el agua potable.

Toxicidad para los peces: P. promelas LC50: 0.044 mg/l /96 h (IUCLID).

Toxicidad de dafnia: Daphnia magna CE50: 0.29 mg/l /48 h (OCDE 202).

Tóxicidad para las algas: Selenastrum capricornutum CI50: 0.335 mg/l /72 h (IUCLID).

Tóxicidad de bacterias: Photobacterium phosphoreum CE50: 0.038 mg/l /30 min Test Microtox.

Protozoos: Tetrahymen pyriformis CE50: 95 mg/l /60 h (IUCLID).

#### **Otras observaciones ecológicas:**

DBO 33 % del ThOD /5 d (Literatura). DQO 90-97 % del ThOD (Literatura). ThOD: 1.89 g/g (IUCLID).

¡No incorporar a suelos ni acuíferos!

### **13. Consideraciones relativas a la eliminación**

**Producto:** Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales.

**Embalaje:** Los envases de productos Fagalab han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales.

### **14. Información relativa al transporte**

#### **Transporte terrestre ADR, RID**

UN 2662 HYDROCHINON, FEST, 6.1, III

Transporte fluvial ADN, ADNR no ensayado

#### **Transporte marítimo IMDG-Code**

UN 2662 HYDROQUINONE, SOLID, 6.1, III

EmS: F-A S-A

#### **Transporte aéreo CAO, PAX**

UN 2662 HYDROQUINONE, SOLID, 6.1, III

### **15. Información reglamentaria**

Etiquetado según Directivas de la CEE

Pictograma:	Xn	Nocivo
	N	Peligroso para el medio ambiente
Frases R:	22-40-41-43-50-68	Nocivo por ingestión. Posibles efectos cancerígenos. Riesgo De lesiones oculares graves. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Posibilidad de efectos irreversibles.
Frases S:	26-36/37/39-61	En caso de contacto con los ojos, lave inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico. Use indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Evite su liberación al medio ambiente. Recabe instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
	Número CE:	204-617-8 Etiquetado CE

Etiquetado reducido (1999/45/CE, art.10, 4)

Pictograma:	Xn	Nocivo
	N	Peligroso para el medio ambiente
Frases R:	22-40-41-43-68	Nocivo por ingestión. Posibles efectos cancerígenos. Riesgo de lesiones oculares graves. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Posibilidad de efectos irreversibles.
Frases S:	26-36/37/39	En caso de contacto con los ojos, lave inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico. Use indumentaria y guantes adecuados y protección para los Ojos /la cara.

## **16. Otras informaciones**

### **Revisión general.**

**Uso del producto:** Reactivo de laboratorio.

**Información de revisión:** Enero del 2011.

### **Negación:**

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.

TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003

[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)