

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.7  
Fecha de revisión 01/26/2023  
Fecha de impresión 02/15/2023

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : BENZOILO PEROXIDO (CON 25% DE AGUA)  
PARA SINTESIS

Referencia : 8.01641  
Artículo número : 801641  
Marca : Sigma-Aldrich  
No. Índice : 617-008-00-0  
No. CAS : 94-36-0

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Producto químico para síntesis

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : EMD Millipore Corporation  
400 Summit Drive  
BURLINGTON MA 01803  
UNITED STATES

Teléfono : +1 800-645-5476

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-  
527-3887 CHEMTREC (International) 24  
Hours/day; 7 Days/week

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Peróxidos orgánicos (Tipo C), H242  
Iritación ocular (Categoría 2A), H319  
Sensibilización cutánea (Categoría 1), H317  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H400  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H410

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H242

Peligro de incendio en caso de calentamiento.

H317

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319

Provoca irritación ocular grave.

H410

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

P210

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P220

Mantener o almacenar alejado de la ropa/ materiales combustibles.

P234

Conservar únicamente en el recipiente original.

P261

Evitar respirar el polvo.

P264

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P272

La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P302 + P352

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P305 + P351 + P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P333 + P313

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P337 + P313

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P363

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

P391

Recoger el vertido.

P403 + P235

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P410

Proteger de la luz del sol.

P420

Almacenar alejado de otros materiales.

P501

Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

### 2.3 Peligros no clasificados de otra manera - ninguno(a)

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Formula : C14H10O4  
No. CAS : 94-36-0  
No. CE : 202-327-6  
No. Índice : 617-008-00-0

Componente	Clasificación	Concentración
<b>Peróxido de dibenzoilo</b>		
	Org. Perox. B; Eye Irrit.	>= 70 - < 90

	2A; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H241, H319, H317, H400, H410 Factor-M - Aquatic Acute: 10 - Aquatic Chronic: 10	%
--	--	---

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

#### Por ingestión

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Agua Espuma Dióxido de carbono (CO2) Polvo seco

#### Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Inflamable.

Favorece la formación de incendios por desprendimiento de oxígeno.

Evítense golpes y fricción.

¡Riesgo de explosión en caso de descomposición!

Posible descomposición explosiva al calentar.  
En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

### **5.4 Otros datos**

Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

---

## **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

### **6.4 Referencia a otras secciones**

Para eliminación de desechos ver sección 13.

---

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

#### **Indicaciones para la protección contra incendio y explosión**

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

#### **Medidas de higiene**

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

#### **Condiciones de almacenamiento**

Bien cerrado, alejado de fuentes de ignición y de calor. Observar las disposiciones locales.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

#### **Clase de almacenamiento**

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 4.1A: Otros materiales peligrosos explosivos

### **7.3 Usos específicos finales**

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
	Observaciones	No clasificados como cancerígenos en humanos		
		TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
		TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
		TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	OSHA - Tabla Z-1-A Límites para los contaminantes del aire (valores de 1989 anulados)
		PEL	5 mg/m <sup>3</sup>	California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107)

### 8.2 Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

#### Protección personal

##### Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).  
Gafas de seguridad

##### Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

##### Sumerción

Material: Caucho nitrilo  
espesura minima de capa: 0.11 mm  
Tiempo de penetración: > 480 min  
Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en

EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0.11 mm

Tiempo de penetración: > 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatrill® L

### **Protección Corporal**

prendas de protección

### **Protección respiratoria**

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

### **Control de exposición ambiental**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

---

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

a) Aspecto	Forma: cristales Color: blanco
b) Olor	a almendras amargas
c) Umbral olfativo	Sin datos disponibles
d) pH	Sin datos disponibles
e) Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de fusión: 100 - 105 °C (212 - 221 °F) - (descomposición)
f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
g) Punto de inflamación	Sin datos disponibles
h) Tasa de evaporación	Sin datos disponibles
i) Inflamabilidad (sólido, gas)	Sólido inflamable.
j) Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k) Presión de vapor	< 1 hPa a 20 °C (68 °F)
l) Densidad de vapor	8.4
m) Densidad	1.33 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C (77 °F)
Densidad relativa	Sin datos disponibles
n) Solubilidad en agua	0.35 mg/l a 20 °C (68 °F) - Directrices de ensayo 105 del OECD
o) Coeficiente de reparto n-	log Pow: 3.2 a 22 °C (72 °F) - No es de esperar una bioacumulación.

Sigma-Aldrich - 8.01641

Página 6 de 12

	octanol/agua	
p)	Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q)	Temperatura de descomposición	> 70 °C (> 158 °F) -
r)	Viscosidad	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	Explosivo en estado seco.
t)	Propiedades comburentes	Potencial comburente

## 9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente	500 - 600 kg/m <sup>3</sup>
Tamaño de partícula	135 µm - OECD TG 110 - Dimensión media de las partículas:
Densidad relativa del vapor	8.4

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Explosivo Sensibilidad mecánica (fricción) sensible a golpes  
Válido en general para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.

### 10.2 Estabilidad química

Se descompone cuando se expone a la luz.  
El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).  
Contiene el estabilizador(es) siguiente(s):  
Agua (25 %)

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción exotérmica con:  
carbón/hollín  
compuestos polimerizables  
Riesgo de explosión con:  
Alcoholes  
Aminas  
iniciadores de polimerización  
Agentes reductores  
Álcalis  
Ácidos fuertes  
Ácidos orgánicos  
anilinas  
Cloroformo  
dimetilo sulfóxido  
compuestos férricos  
hidruro de aluminio y litio  
sales metálicas,

#### **10.4 Condiciones que deben evitarse**

Temperaturas por encima del punto de fusión.  
Peligro de incendio en caso de calentamiento.  
información no disponible

#### **10.5 Materiales incompatibles**

información no disponible

#### **10.6 Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio: véase sección 5

---

### **SECCIÓN 11. Información toxicológica**

#### **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

##### **Toxicidad aguda**

DL0 Oral - Ratón - machos y hembras - > 2,000 mg/kg  
(Directrices de ensayo 401 del OECD)

DL0 Oral - Ratón - machos y hembras - > 2,000 mg/kg (Peróxido de dibenzoilo)  
(Directrices de ensayo 401 del OECD)

Síntomas: Irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago-intestinal.

CL0 Inhalación - Rata - macho - 4 h - 24.3 mg/l - polvo/niebla(Directrices de ensayo 403 del OECD)

CL0 Inhalación - Rata - macho - 4 h - 24.3 mg/l - polvo/niebla  
(Peróxido de dibenzoilo)

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

DL50 Inhalación - Rata - macho - 4 h - 24.3 mg/l - polvo/niebla  
(Peróxido de dibenzoilo)

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas

Cutáneo: Sin datos disponibles

Sin datos disponibles

##### **Corrosión o irritación cutáneas**

Piel - Conejo (Peróxido de dibenzoilo)

Resultado: No irrita la piel - 4 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Observaciones: Sin datos disponibles

##### **Lesiones o irritación ocular graves**

Observaciones: Provoca irritación ocular grave.

##### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Local lymph node assay (LLNA) - Ratón (Peróxido de dibenzoilo)

Resultado: positivo

(Directrices de ensayo 429 del OECD)

##### **Mutagenicidad en células germinales**



Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: Mouse lymphoma test

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

(Peróxido de dibenzoilo)

Sistema experimental: Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

(Peróxido de dibenzoilo)

Sistema experimental: Mouse lymphoma test

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD

Resultado: negativo

### **Carcinogenicidad**

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

### **Toxicidad para la reproducción**

Sin datos disponibles

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Sin datos disponibles

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

Sin datos disponibles

### **Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles (Peróxido de dibenzoilo)

## **11.2 Información Adicional**

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Cutáneo - 104 Semana - Nivel sin efecto adverso observado - 100 - 150 mg/kg  
(Peróxido de dibenzoilo)

Los efectos pueden variar desde irritación leve hasta destrucción profunda del tejido, según la intensidad y duración de la exposición., Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.  
(Peróxido de dibenzoilo)

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	Ensayo semiestático CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 0.06 mg/l - 96 h (Peróxido de dibenzoilo) (Directrices de ensayo 203 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos	Ensayo estático CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.11 mg/l - 48 h (Peróxido de dibenzoilo) (Directrices de ensayo 202 del OECD)
Toxicidad para las algas	Ensayo estático CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 0.0711 mg/l - 72 h (Peróxido de dibenzoilo) (Directrices de ensayo 201 del OECD)  Ensayo estático NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 0.02 mg/l - 72 h (Peróxido de dibenzoilo) (Directrices de ensayo 201 del OECD)
Toxicidad para las bacterias	Ensayo estático CE50 - lodos activados - 35 mg/l - 0.5 h (Peróxido de dibenzoilo) (Directrices de ensayo 209 del OECD)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	Ensayo semiestático EC10 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.001 mg/l - 21 d (Peróxido de dibenzoilo) (Directrices de ensayo 211 del OECD)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	aeróbico - Tiempo de exposición 28 d (Peróxido de dibenzoilo) Resultado: 71 % - Fácilmente biodegradable. (Directrices de ensayo 301D del OECD)
-------------------	---

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles (Peróxido de dibenzoilo)

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

### 12.7 Otros efectos adversos

Efectos biológicos:  
Peligroso para el agua potable.  
La descarga en el ambiente debe ser evitada.

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales.  
No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### DOT (US)

UN number: 3104 Class: 5.2

Proper shipping name: Organic peroxide type C, solid (Dibenzoyl peroxide, ≤77%)

Reportable Quantity (RQ):

Poison Inhalation Hazard: No

#### IMDG

Número ONU: 3104 Clase: 5.2

EMS-No: F-J, S-R

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID (DIBENZOYL PEROXIDE)

#### IATA

Número ONU: 3104 Clase: 5.2 (HEAT)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Peróxido orgánico de tipo C, sólido (Peróxido de dibenzoílo)

Provisiones Especiales: "Keep away from heat" label required.

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

#### SARA 302 Componentes

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

#### SARA 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

	No. CAS	Fecha de revisión
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	2013-02-08

#### Massachusetts Right To Know Componentes

	No. CAS	Fecha de revisión
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	2013-02-08
	7732-18-5	
Agua		

#### Pennsylvania Right To Know Componentes

	No. CAS	Fecha de revisión
Peróxido de dibenzoilo	94-36-0	2013-02-08

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

Versión: 8.7

Fecha de revisión:  
01/26/2023

Fecha de impresión:  
02/15/2023