

**MAXGARD® 1000**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

**1. INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA**

Nombre del product	:	2,2',4,4'-tetrahidroxibenzofenona
Número de producto	:	MAXGARD® 1000
Marca	:	MAXGARD®
Estado REACH	:	Preinscrito 2008-09-17
Usos identificados	:	Estabilizador UV; Productos químicos de laboratorio; Fabricación de sustancias
Compañía	:	Lycus Ltd., LLC 181 Cooper Drive El Dorado, AR 71730-6601 EE. UU.
Teléfono	:	+1 870-881-5000
Fax	:	+1 870-862-9628
Número de teléfono de emergencia	:	+1 800-424-9300 (CHEMTREC)

**2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

**Descripción general de emergencia**

**Peligros según la OSHA** Dañino por ingestión. Irritante

**Elementos de la etiqueta GHS, incluidos los avisos de precaución**

Pictograma



Palabra indicadora Advertencia

**Indicación(es) de peligro**

H302	Dañino si se ingiere.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.

**Aviso(s) de precaución**

P261	Evite respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapor/aerosol.
P264	Lávese bien la piel después de la manipulación.
P270	No coma, beba ni fume cuando use este producto.
P271	Use solo en exteriores o en un área bien ventilada.
P280	Use guantes de protección y protección ocular/facial.
P301 + P312	EN CASO DE INGESTIÓN: Lame a un CENTRO DE ATENCIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si no se encuentra bien.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lave con abundante agua y jabón.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Lleve a la víctima a un espacio con aire fresco y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar.

## MAXGARD® 1000

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si las lleva puestas y es fácil de hacer. Siga enjuagando.
P312	Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si no se encuentra bien.
P321	Tratamiento específico (consulte las instrucciones complementarias de primeros auxilios en esta etiqueta).
P330	Enjuague la boca.
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Obtenga consejería/atención médica.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Obtenga consejería/atención médica.
P362	Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla.
P403 + P233	Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el contenedor bien cerrado.
P405	Almacene en un lugar con llave.
P501	Elimine el contenido/recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### Clasificación HMIS

Peligro para la salud	1	Azul
Inflamabilidad	1	Rojo
Peligros físicos	0	Naranja
Protección personal	H	Gafas de seguridad, guantes, delantal sintético, respirador de vapor

### Clasificación NFPA 704

Peligro para la salud	1	Azul
Fuego	1	Rojo
Peligro de reactividad	0	Amarillo

### Posibles efectos sobre la salud

Inhalación	Puede ser dañino si se inhala. Provoca irritación del tracto respiratorio.
Piel	Dañino si se absorbe a través de la piel. Provoca irritación cutánea.
Ojos	Provoca irritación ocular.
Ingestión	Dañino si se ingiere.

### Clasificación UE/Internacional de la sustancia o mezcla

#### Según el número de reglamento (EC) 1272/2008

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4)  
Irritación cutánea (Categoría 2)  
Irritación ocular (Categoría 2A)  
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3) **De acuerdo con la Directiva Europea 67/548/EEC, según como haya sido enmendada.** Irritante para los ojos, piel y vías respiratorias.

### Elementos de la etiqueta

#### UE/Internacional Símbolo(s)

#### de peligro

Xn Dañino

#### Frase(s) con R

R22, R36/37/38 Dañino si se ingiere. Irritante para los ojos, piel y vías respiratorias.

#### Frase(s) con S

S26 En caso de contacto con los ojos, lávese de inmediato con abundante agua y busque atención médica.  
S37/39 Use guantes adecuados y protección ocular/ facial.

**MAXGARD® 1000**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

Otros peligros Ninguno

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE INGREDIENTES**

Fórmula : C<sub>13</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>  
Peso molecular : 246.22 g/mol  
Sinónimos : Benzofenona-2, Metanona, bis (2,4-dihidroxifenil)-

Número CAS	Número EC	Número de índice	Clasificación UE/Internacional	Concentración
2,2',4,4'-tetrahidroxibenzofenona				
131-55-5	205-028-9	-	Toxicidad aguda 4, Irritación cutánea. 2; Irritación ocular 2; STOT SE 3; H302, H315, H319, H335, Xn, R22, R36/37/38	>98%
Agua				
7732-18-5	231-791-2	-	-	<2%

Para obtener el texto completo de las Declaraciones H mencionadas en esta Sección, consulte la Sección 16.

**4. PRIMEROS AUXILIOS**

**Consejos generales**

Salga del área peligrosa. Quítese la ropa contaminada. Consulte a un médico. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico que lo atiende.

**En caso de inhalación**

Si se inhala, lleve a la persona a un espacio con aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Consulte a un médico.

**En caso de contacto con la piel**

Lave con jabón y abundante agua. Consulte a un médico.

**En caso de contacto con los ojos**

Enjuague bien con abundante agua durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Consulte a un médico.

**En caso de ingestión**

Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consulte a un médico.

**Nota para el médico**

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales). No se conoce un antídoto específico.

**5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

**MAXGARD® 1000**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

**Medios de extinción adecuados**

Use agua pulverizada, espuma resistente al alcohol o productos químicos secos. No se recomienda el uso de dióxido de carbono ya que es asfixiante.

**Productos de combustión peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. – Óxidos de carbono

**Equipo de protección especial para bomberos**

Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónomos y equipo de protección.

---

**6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**

**Precauciones personales**

Use equipo de protección personal. Evite la formación de polvo. Evite respirar los vapores, nieblas o gases. Asegure una ventilación adecuada. Evacúe al personal a áreas seguras. Evite respirar el polvo.

**Precauciones ambientales**

No permita que el producto ingrese a los desagües.

**Métodos y materiales de contención y limpieza**

Recoja y organice los desechos sin crear polvo. Barra y palee. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

---

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Precauciones para un manejo seguro**

Evite el contacto con la piel y ojos. Evite la formación de polvo y aerosoles. Proporcione una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forma polvo. Medidas habituales de protección contra incendios.

**Condiciones para un almacenamiento seguro**

Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

---

**8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Componentes con parámetros de control del lugar de trabajo**

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

**Controles de ingeniería adecuados**

Manipule de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial. Lávese las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral.

**Equipo de protección personal**

**Protección respiratoria**

## MAXGARD® 1000

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

Para las exposiciones molestas, use un respirador de partículas tipo P95 (EE. UU.) o tipo P1 (UE EN 143). Para una protección de mayor nivel, use cartuchos de respirador tipo OV/AG/P99 (EE. UU.) o tipo ABEK-P2 (UE EN 143). Use respiradores y componentes probados y aprobados según las normas gubernamentales correspondientes, como NIOSH (EE. UU.) o CEN (UE). Asegúrese de que los respiradores cumplan con la norma 29 CFR 1910.134.

### Protección de manos

Manipule las cosas con guantes. Los guantes deben inspeccionarse antes de su uso. Use la técnica adecuada para quitarse los guantes (sin tocar la parte exterior del guante) a fin de evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Lávese y séquese las manos.

Los guantes de protección seleccionados deben cumplir las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/EEC y la norma estándar EN 374 derivada de la misma.

Recomendado: Índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeación según EN 374 Por ejemplo, caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0.5 mm), caucho de butilo (0.7 mm)

Nota complementaria Las especificaciones se basan en pruebas internas, datos bibliográficos e información de los fabricantes de guantes o se derivan de sustancias similares por analogía. Debido a las muchas condiciones (por ejemplo, temperatura) que deben considerarse, el uso práctico de un guante de protección química en servicio puede ser mucho más corto que el tiempo de permeación determinado.

### Protección ocular

Protección ocular y facial conforme a la norma 29 CFR 1910.133 o EN166. Use equipos de protección ocular probados y aprobados según las normas gubernamentales correspondientes, como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE).

### Protección para la piel y el cuerpo

Traje completo de protección contra productos químicos. Ropa impermeable, el tipo de ropa protectora debe seleccionarse en función de la concentración y cantidad de sustancia peligrosa en el lugar específico de trabajo.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### Apariencia

Forma	polvo
Color	amarillo claro

### Datos de seguridad

Olor	característico
pH	no hay datos disponibles
Punto de fusión	195 a 202.5 °C
Punto de ebullición	no hay datos disponibles
Punto de inflamación	no hay datos disponibles
Presión máxima promedio (Pmax) de deflagración (Kst)	7.56 a 9.24 bar Índice 221 a 271 bar m/s
Energía mínima de ignición (MIE)	1 < MIE < 3 mJ Es = 1.4
Temperatura mínima de autoencendido (MIT Cloud)	> 600 °C
Temperatura de ignición	no hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad	no hay datos disponibles
Límite superior de explosividad	no hay datos disponibles
Solubilidad en agua	(20 °C) escasamente soluble

181 Cooper Drive • El Dorado, AR 71730

**MAXGARD® 1000**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

Solubilidad (cualitativa)	soluble; disolvente(s): disolventes orgánicos
Densidad	1.21 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)(DIN EN ISO 787-10)
Densidad a granel: aprox.	500 kg/m <sup>3</sup>

---

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad química**

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas

**Condiciones a evitar**

No se conocen condiciones que deban evitarse

**Materiales a evitar**

Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes

**Productos de descomposición peligrosos**

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. – Óxidos de carbono Otros productos de descomposición - No hay datos disponibles

**Corrosión de metales**

Sin efecto corrosivo sobre el metal

---

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**Toxicidad aguda**

Oral	LD50/rata: 1,225 mg/kg - lit.
Dérmica	no hay datos disponibles
Inhalación	no hay datos disponibles

**Corrosión/irritación cutáneas**

Irritación cutánea conejo: no irritante (prueba de Draize)

**Lesión o irritación ocular graves**

Irritación ocular conejo: no irritante (prueba de Draize)

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Ensayo de ganglios linfáticos locales en ratón (LLNA)/ratón: No sensibilizante

**Mutagenicidad en células germinales**

Genotoxicidad in vitro - ratón - linfocito  
Análisis citogenético

Genotoxicidad in vitro - ratón - linfocito  
Intercambio de cromátidas hermanas

**Carcinogenicidad**

IARC Ningún componente de este producto presente en niveles mayores o iguales al 0.1% ha sido identificado como carcinógeno humano posible o confirmado por el IARC.

## MAXGARD® 1000

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

ACGIH	Ningún componente de este producto presente en niveles mayores o iguales al 0.1% está identificado como carcinógeno o posible carcinógeno por la ACGIH.
NTP	Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0.1% está identificado como carcinógeno conocido o anticipado por NTP.
OSHA	Ningún componente de este producto presente en niveles mayores o iguales al 0.1% está identificado como carcinógeno o posible carcinógeno por la OSHA.

### Toxicidad para la reproducción

No hay datos disponibles

### Toxicidad específica en determinados órganos: exposición única

Inhalación Puede causar irritación respiratoria.

### Toxicidad específica en determinados órganos: exposición repetida

No hay datos

disponibles **Peligro**

**por aspiración** No

hay datos disponibles

### Posibles efectos sobre la salud

Inhalación	Puede ser dañino si se inhala. Provoca irritación del tracto respiratorio.
Ingestión	Dañino si se ingiere.
Piel	Puede ser dañino si se absorbe a través de la piel. Provoca irritación cutánea.
Ojos	Provoca irritación ocular.

### Signos y síntomas de exposición

Hasta donde sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no se han investigado a fondo.

### Información adicional

RTECS DJ1892000

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Ecotoxicidad

Toxicidad aguda y crónica para los peces

DIN 38412 Parte 15 estático dorado orfe/LC50 (96 horas): 22 a 46 mg/l  
Los detalles del efecto tóxico se refieren a la concentración nominal.

Toxicidad aguda para microorganismos acuáticos

DIN 38412 Parte 27 (borrador) bacteria/EC50 (0.5 horas): 5,800 mg/l  
El producto tiene baja solubilidad en el medio de prueba. Se ha probado una solución acuosa preparada con solubilizantes. Los detalles del efecto tóxico se refieren a la concentración nominal.

Directiva 209 de la OCDE, lodos activados aeróbicos, doméstico/EC20 (0.5 horas): 34 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

## MAXGARD® 1000

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

Directiva 202 de la OCDE, algas verdes estáticas/CE50 (48 h): 52.5 mg/l

Los detalles del efecto tóxico se refieren a la concentración nominal.

Toxicidad aguda para plantas acuáticas

Directiva 201 de la OCDE, algas verdes estáticas/CE50 (0.5 h): 27.9 mg/l

Los detalles del efecto tóxico se refieren a la concentración nominal.

### Persistencia y degradabilidad

Biodegradación

Método de prueba: OCDE 301E; 84/449/EEC, C.3 (aeróbico), lodo activado, doméstico

Método de análisis: Reducción de DOC

Grado de eliminación: 0-10% (28 d)

Método de prueba: Directiva 302 B de la OCDE (aerobio), lodo activado, doméstico

Método de análisis: Reducción de DOC

Grado de eliminación: 90 a 100% (28 días)

Evaluación: No es fácilmente biodegradable (según los criterios de la OCDE). Poca biodegradabilidad Se elimina fácilmente del agua.

### Potencial de acumulación biológica

No se espera que cause una acumulación significativa en organismos.

### Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

### Evaluación PBT y vPvB

No hay datos

disponibles **Otros**

**efectos adversos** No

hay datos disponibles

---

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### Producto

Ofrezca materiales excedentes y no reciclables a una compañía de eliminación autorizada. Póngase en contacto con un servicio de eliminación de residuos profesional y autorizado para deshacerse de este material. Disuelva o mezcle el material con un solvente combustible y queme en un incinerador químico equipado con un postquemador y un depurador.

### Embalaje contaminado Deseche

como producto no usado.

### Requisitos de RCRA

Ninguno

---

## 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DOT (EE. UU.)

**MAXGARD® 1000**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

Mercancías no peligrosas

**IMDG**

Mercancías no peligrosas

**TDG (Canadá)**

Mercancías no peligrosas

**ICAO/IATA**

Mercancías no peligrosas

**ADR/RID**

Mercancías no peligrosas

---

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

**Peligros según la OSHA**

Dañino por ingestión. Irritante

**Inventario TSCA**

Número CAS 131-55-5 está listado/aprobado

**Componentes de SARA 302**

SARA 302: Ningún producto químico en este material está sujeto a los requisitos de SARA Título III, Sección 302.

**Componentes de SARA 313**

SARA 313: Este material no contiene ningún componente químico con números CAS conocidos que excedan los niveles de reporte de umbral (De Minimis) establecidos en SARA Título III, Sección 313.

**SARA 311/312**

Peligro agudo para la salud

**Componentes del derecho a saber de Massachusetts**

Ningún componente está sujeto a la Ley de Derecho a Saber de Massachusetts.

**Componentes del derecho a saber de Pennsylvania**

2,2',4,4'-tetrahidroxibenzofenona

**Número CAS Fecha de revisión**

131-55-5 2009-07-17

**Componentes del derecho a saber de Nueva Jersey**

2,2',4,4'-tetrahidroxibenzofenona

**Número CAS Fecha de revisión**

131-55-5 2009-07-17

**Componentes de la propuesta 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida en el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento o cualquier otro daño reproductivo.

**Estado de DSL**

Número CAS 131-55-5 está en la lista DSL canadiense

**Clasificación WHMIS**

D2B

Material tóxico que causa otros efectos tóxicos Irritante cutáneo moderado

**MAXGARD® 1000**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión reemplazada 23/ene/2018  
Fecha de revisión 11/may/2020

Irritante respiratorio moderado  
Irritante ocular moderado

**WGK (Protección/peligro de agua)**

Número CAS 131-55-5 WGK1

**Número de reglamento (EC) 1907/2006**

Esta hoja de datos de seguridad cumple con los requisitos del número de reglamento (EC) 1907/2006.

**16. OTRA INFORMACIÓN**

De acuerdo con las buenas prácticas de aseo e higiene personal, manipule con el debido cuidado y evite el contacto innecesario con este producto.

Esta información se le proporciona de conformidad con la Regulación 29 CFR 1910.1200 de OSHA "Derecho a saber/Derecho a comprender" y se ofrece de buena fe como valores típicos y no como una especificación de producto. La información contenida en este documento se basa en los datos disponibles para nosotros y se cree que es verdadera y precisa.

No se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a la exactitud de estos datos, los peligros relacionados con el uso del material o los resultados obtenidos del uso del mismo. Lycus Ltd. no asume ninguna responsabilidad por daños o lesiones debido al uso del producto descrito en este documento.

Lycus Ltd. certifica este producto:

- No contiene ningún ingrediente de origen animal.
- No contiene alcohol para bebidas y no se ha usado alcohol para bebidas en el proceso de fabricación.

**Texto de los códigos H y frases con R mencionados en la Sección 3**

Toxicidad aguda.	Toxicidad aguda
Irritación ocular.	Irritación ocular
H302	Dañino si se ingiere
H315	Provoca irritación cutánea
H319	Provoca irritación ocular grave
H335	Puede irritar las vías respiratorias
Irritación cutánea.	Irritación cutánea
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
Xn	Dañino
R22	Dañino si se ingiere
R36/37/38	Irritante para los ojos, piel y vías respiratorias

**Más información**

Copyright 2018 Lycus Ltd. Licencia concedida para realizar copias en papel ilimitadas para uso interno únicamente. Se cree que la información anterior es correcta, pero no pretende ser exhaustiva y se usará solo como una guía. La información de este documento se basa en el estado actual de nuestro conocimiento y es aplicable al producto con respecto a las precauciones de seguridad adecuadas. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Lycus Ltd. no se hace responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.

Fecha de preparación de los datos: 26 de noviembre de 2002  
Fecha de revisión 5 de septiembre de 2012



**MAXGARD® 1000**

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

Versión reemplazada 23/ene/2018

Fecha de revisión 11/may/2020

Fecha de revisión	1 de diciembre de 2013
Fecha de revisión	7 de diciembre de 2015
Fecha de revisión	28 de febrero de 2017
Fecha de revisión	23 de enero de 2018
Fecha de revisión	11 de mayo de 2020