

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 25-dic-2021

Número de Revisión 5

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

**Nombre del Producto** 3,3',4,4'-Benzophenonetetracarboxylic dianhydride

**Cat No. :** AC401930000; AC401930025; AC401930050; AC401935000

**Nº CAS** 2421-28-5

**Sinónimos** 4,4'-Carbonyldipthalic anhydride; BTDA

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.

**Usos desaconsejados** Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

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

##### Company

Fisher Scientific Company  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410  
Tel: (201) 796-7100

Acros Organics  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410

##### **Teléfono de emergencia**

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01  
Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300  
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2
Sensibilización cutánea	Categoría 1B
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio.	

**Elementos de la etiqueta****Palabras de advertencia**

Atención

**Indicaciones de peligro**

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Provoca irritación ocular grave

Puede irritar las vías respiratorias

**Consejos de prudencia****Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

**Piel**

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

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

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

**Ojos**

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

**Almacenamiento**

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Guardar bajo llave

**Eliminación**

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

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonatetracarboxílico	2421-28-5	97-100
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	1-5

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Consejo general**

Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

**Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

<b>Contacto con la piel</b>	Consultar a un médico. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Consultar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Ninguno razonablemente predecible. Puede provocar una reacción alérgica cutánea. . Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	No es aplicable
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay información disponible
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	16.00%
<b>Inferior</b>	4.20%
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

### Peligros específicos que presenta el producto químico

Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

### Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

### Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

### NFPA

**Salud**  
2

**Inflamabilidad**  
1

**Inestabilidad**  
0

**Peligros físicos**  
N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales</b>	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No debe liberarse en el medio ambiente. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación</b>	Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes. .

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

<b><u>Pautas relativas a la exposición</u></b>	Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.
<b>Medidas técnicas</b>	Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.
<b><u>Equipo de protección personal</u></b>	
<b>Protección ocular y de la cara:</b>	Gafas de seguridad bien ajustadas.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	Polvo(s) Sólido
<b>Aspecto</b>	Ámbar
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	No hay información disponible
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	218 °C / 424.4 - 438.8 °F
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	No es aplicable
<b>Índice de Evaporación</b>	No es aplicable
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No inflamable
<b>Inflamabilidad o explosión</b>	
<b>Superior</b>	16.00%
<b>Inferior</b>	4.20%
<b>Presión de vapor</b>	23 hPa @ 20 °C
<b>Densidad de vapor</b>	No es aplicable
<b>Densidad relativa</b>	1.545
<b>Solubilidad</b>	No hay información disponible
<b>Coeficiente de reparto octanol: agua</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de descomposición</b>	360 °C
<b>Viscosidad</b>	No es aplicable
<b>Fórmula molecular</b>	C17 H6 O7
<b>Peso molecular</b>	322.22

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Riesgo de reacción</b>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
<b>Estabilidad</b>	Estable en condiciones normales.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Productos incompatibles. Exceso de calor. Evitar la formación de polvo.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Bases fuertes,
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )
<b>Polimerización peligrosa</b>	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

#### Información del producto

#### Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonetetracarboxílico	12800 mg/kg (Rat)	>3160 kg/kg (Rabbit)	4.44 mg/l / 6h

**Productos Toxicológicamente Sinérgicos** No hay información disponible

#### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

<b>Irritación</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilización</b>	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel
<b>Carcinogenicidad</b>	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonate tracarboxílico	2421-28-5	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible

**Efectos sobre la reproducción** No hay información disponible.

**Efectos sobre el desarrollo** No hay información disponible.

**Teratogenicidad** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** Aparato respiratorio  
**STOT - exposición repetida** Ninguno conocido

**Peligro por aspiración** No hay información disponible

**Síntomas / efectos, agudos y retardados** Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

**Información del alterador del sistema endocrino** No hay información disponible

**Otros efectos adversos**

No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

**SECCIÓN 12: Información Ecológica****Ecotoxicidad**

Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonatetracarboxílico	68.6 mg/l / 72h (Desmodesmus subspicatus)	5592 mg/l / 96h (Oncorhynchus mykiss)	No figura en la lista	70.7 mg/l / 48h (Daphnia magna)

**Persistencia/ Degradabilidad** No hay información disponible**Bioacumulación** No hay información disponible.**Movilidad** No hay información disponible.

Componente	log Pow
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonatetracarboxílico	3.30 (25°C)

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****Métodos de eliminación de los desechos**

Quiénes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

<b>DOT</b>	No regulado
<b>TDG</b>	No regulado
<b>IATA</b>	No regulado
<b>IMDG/IMO</b>	No regulado

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****United States of America Inventory**

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonatetracarboxílico	2421-28-5	X	ACTIVE	-
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	X	ACTIVE	-

**Leyenda:****TSCA** US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

- - No listado

**TSCA 12 (b)** - Avisos de exportación No es aplicable**Inventarios internacionales**

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonatetracarboxílico	2421-28-5	X	-	219-348-1	X	X	X	X	X	KE-04762

1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	-	X	219-613-1	-	X	X	X	X	-
---	-----------	---	---	-----------	---	---	---	---	---	---

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Reglamentaciones Federales

**SARA 313** No es aplicable

**Categorías de riesgos SARA 311/312** Para más información, ver la sección 2

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)** No es aplicable

**Ley del Aire Limpio** No es aplicable

**OSHA - Administración de Seguridad y Salud** No es aplicable

**CERCLA** No es aplicable

**Proposición 65 de California** Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

**Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU.** No es aplicable

### **Departamento de Transporte de EE.UU.**

Cantidad Reportable (RQ): N

Contaminante marino DOT N

DOT Severe Marine Pollutant N

**Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.** Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

### Otras regulaciones internacionales

**México - Grado** No hay información disponible

### **Autorización / Restricciones según EU REACH**

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonetetracarboxílico	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonetetracarboxílico	2421-28-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Dianhídrido 3,3,4,4-benzofenonatetracarboxílico	2421-28-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

## SECCIÓN 16: Otra información

<b>Preparado por</b>	Asuntos normativos Thermo Fisher Scientific Email: EMSDS.RA@thermofisher.com
<b>Fecha de revisión</b>	25-dic-2021
<b>Fecha de impresión</b>	25-dic-2021
<b>Resumen de la revisión</b>	La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

### Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la FDS**