

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 26-jun-2014

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 6

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

| | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Nombre del Producto | Di-tert-butyl dicarbonate |
| Cat No. : | AC189770000; AC189770050; AC189771000; AC189775000 |
| Nº CAS | 24424-995 |
| Sinónimos | BOC anhydride; DIBOC; Di-tert-butyl pyrocarbonate |
| 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)

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| Sólidos inflamables | Categoría 2 |
| Toxicidad aguda por inhalación - Vapores | Categoría 1 |
| Corrosión o irritación cutáneas | Categoría 2 |
| Lesiones o irritación ocular graves | Categoría 1 |
| Sensibilización cutánea | Categoría 1 |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) | Categoría 3 |
| Órganos diana Aparato respiratorio. | |
| Polvo combustible | Sí |

Elementos de la etiqueta**Palabras de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

Sólido inflamable

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire

Provoca irritación cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Provoca lesiones oculares graves

Mortal en caso de inhalación

Puede irritar las vías respiratorias

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

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Llevar equipo de protección respiratoria

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

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

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Inhalación

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

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

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

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

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

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

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción

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)

Ninguno identificado

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

| Componente | Nº CAS | Porcentaje en peso |
|-----------------------------------------------|------------|--------------------|
| Dicarbonic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | >95 |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

| | |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consejo general | Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata. |
| Contacto con los ojos | Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica. |
| Contacto con la piel | Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. |
| Inhalación | Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. |
| Ingestión | NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. |
| Síntomas y efectos más importantes | Ninguno razonablemente predecible. Provoca lesiones oculares graves. 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. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. |
| Notas para el médico | Tratar los síntomas |

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

| | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medios de extinción apropiados | Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. |
| Medios de extinción no apropiados | No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego |
| Punto de Inflamación | 37 °C / 98.6 °F |
| Método - | No hay información disponible |
| Temperatura de autoignición | 460 °C / 860 °F |
| Límites de explosión | |
| Superior | No hay datos disponibles |
| Inferior | No hay datos disponibles |
| Sensibilidad a impactos mecánicos | No hay información disponible |
| Sensibilidad a descargas estáticas | No hay información disponible |

Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Muy tóxico por inhalación. Riesgo de ignición. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. El polvo fino dispersado en el aire puede entrar en 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. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

NFPA

Salud
4

Inflamabilidad
3

Inestabilidad
1

Peligros físicos
N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

| | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Precauciones personales | Evitar la formación de polvo. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras. |
| Precauciones relativas al medio ambiente | No debe liberarse en el medio ambiente. |
| Métodos de contención y limpieza | Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo. |

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

| | |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manipulación | Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. |
| Almacenamiento. | Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Para mantener la calidad del producto: Mantener refrigerado. Área de productos inflamables. Materiales incompatibles. Ácidos. Bases. Agente reductor. |

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

| | |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Pautas relativas a la exposición</u> | Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región. |
| Medidas técnicas | Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante. 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. |
| <u>Equipo de protección personal</u> | |
| Protección ocular y de la cara: | Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133. |
| Protección de la piel y el cuerpo | Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel. |
| Protección respiratoria | Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario. |
| Medidas higiénicas | Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. |

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------------------|
| Estado físico | Sólido Sólido con bajo punto de fusión |
| Aspecto | Blanco |
| Olor | No hay información disponible |
| Umbral olfativo | No hay información disponible |
| pH | No hay información disponible |
| Punto/intervalo de fusión | 22 - 24 °C / 71.6 - 75.2 °F |
| Punto /intervalo de ebullición | 56 - 57 °C / 133 - 135 °F @ 0.5 mmHg |
| Punto de Inflamación | 37 °C / 98.6 °F |
| Índice de Evaporación | No es aplicable |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No hay información disponible |
| Inflamabilidad o explosión | |
| Superior | No hay datos disponibles |
| Inferior | No hay datos disponibles |
| Presión de vapor | 1.33 hPa @ 70 °C |
| Densidad de vapor | No es aplicable |
| Densidad relativa | 1.020 |
| Solubilidad | No hay información disponible |
| Coeficiente de reparto octanol: agua | No hay datos disponibles |
| Temperatura de autoignición | 460 °C / 860 °F |
| Temperatura de descomposición | No hay información disponible |
| Viscosidad | No es aplicable |
| Fórmula molecular | C ₁₀ H ₁₈ O ₅ |
| Peso molecular | 218.25 |

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

| | |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Riesgo de reacción | Ninguno conocido, en base a la información facilitada. |
| Estabilidad | Sensible a la humedad. |
| Condiciones que deben evitarse | Evitar la formación de polvo. Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición a la humedad. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. |
| Materiales incompatibles | Ácidos, Bases, Agente reductor |
| Productos de descomposición peligrosos | Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂) |
| Polimerización peligrosa | No se produce ninguna polimerización peligrosa. |
| Reacciones peligrosas | 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 |
|-------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | >5000 mg/kg (Mammal) | >2000 mg/kg (Mammal) | LC50 = 100 mg/m ³ (Rat) 4 h |

Productos Toxicológicamente No hay información disponible

Sinérgicos

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

| | |
|-----------------|--------------------------------------------------------|
| Irritación | Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias |
| Sensibilización | Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel |

Carcinogenicidad

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 |
|-------------------------------------------------|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | 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 |

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: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

No tirar los residuos por el desagüe.

Persistencia/ Degradabilidad

La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad

Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

| Componente | log Pow |
|-------------------------------------------------|---------|
| Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 1.87 |

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

DOT**Nº ONU**

UN2930

Designación oficial de transporte

Sólido tóxico, inflamable, orgánico, n.e.p.

Nombre técnico

Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester

Clase de peligro

6.1

Clase de peligro subsidiario

4.1

Grupo de embalaje

II

TDG

| | |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Nº ONU | UN2930 |
| Designación oficial de transporte | Sólido tóxico, inflamable, orgánico, n.e.p. |
| Clase de peligro | 6.1 |
| Clase de peligro subsidiario | 4.1 |
| Grupo de embalaje | II |

IATA

| | |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Nº ONU | UN2930 |
| Designación oficial de transporte | Sólido tóxico, inflamable, orgánico, n.e.p. |
| Clase de peligro | 6.1 |
| Clase de peligro subsidiario | 4.1 |
| Grupo de embalaje | II |

IMDG/IMO

| | |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Nº ONU | UN2930 |
| Designación oficial de transporte | Sólido tóxico, inflamable, orgánico, n.e.p. |
| Clase de peligro | 6.1 |
| Clase de peligro subsidiario | 4.1 |
| Grupo de embalaje | II |

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

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|-------------------------------------------------|------------|------|-----------------------------------------------|-----------------------------|
| Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | 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/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

| Componente | Nº CAS | DSL | NDL | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL |
|-------------------------------------------------|------------|-----|-----|-----------|-------|------|------|------|-------|----------|
| Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | X | - | 246-240-1 | X | X | X | X | X | KE-10019 |

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 Riesgo grave, grado 3

Autorización / Restricciones según EU 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) |
|-------------------------------------------------|------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | 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) |
|-------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| Dicarboxylic acid, bis(1,1-dimethylethyl) ester | 24424-99-5 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos
Thermo Fisher Scientific
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación 26-jun-2014

Fecha de revisión 24-dic-2021

Fecha de impresión 24-dic-2021

Resumen de la revisión 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