

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 23-sep-2009

Fecha de revisión 25-dic-2021

Número de Revisión 4

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

**Nombre del Producto** (Pentamethylcyclopentadienyl)iridium(III) chloride dimer

**Cat No. :** AC377950000; AC377950010; AC377950050; AC377952500

**Nº CAS** 12354-84-6

**Sinónimos** Dichloro(pentamethylcyclopentadienyl)iridium(III) dimer

**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)

|   |             |
|---|-------------|
| Corrosión o irritación cutáneas                                 | Categoría 2 |
| Lesiones o irritación ocular graves                             | Categoría 2 |
| Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) | Categoría 3 |
| Órganos diana Aparato respiratorio.                             |             |

### Elementos de la etiqueta

#### Palabras de advertencia

Atención

#### Indicaciones de peligro

Provoca irritación cutánea

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

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

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

##### 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 cutánea: Consultar a un médico

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas 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)

Ninguno identificado

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

| Componente  | Nº CAS     | Porcentaje en peso |
|---|------------|--------------------|
| (Pentamethylcyclopentadienyl)iridium(III) chloride<br>dimer | 12354-84-6 | 99                 |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### Contacto con los ojos

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

#### Contacto con la piel

Consultar a un médico. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.

|   |  |
|---|--|
| <b>Inhalación</b>                         | Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. |
| <b>Ingestión</b>                          | NO provocar el vómito. Consultar a un médico.  |
| <b>Síntomas y efectos más importantes</b> | Dificultades respiratorias. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos         |
| <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). Producto químico seco. espuma química. |
| <b>Medios de extinción no apropiados</b>  | No hay información disponible  |
| <b>Punto de Inflamación</b>               | No hay información disponible  |
| <b>Método -</b>                           | No hay información disponible  |
| <b>Temperatura de autoignición</b>        | No es aplicable  |
| <b>Límites de explosión</b>               |  |
| <b>Superior</b>                           | No hay datos disponibles   |
| <b>Inferior</b>                           | No hay datos disponibles   |
| <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

Propiedades explosivas. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. 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). Gas cloruro de hidrógeno.

### 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

|              |                       |                      |                         |
|--------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Salud</b> | <b>Inflamabilidad</b> | <b>Inestabilidad</b> | <b>Peligros físicos</b> |
| 2            | 1                     | 1                    | 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 el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la formación de polvo. |
| <b>Precauciones relativas al medio ambiente</b> | Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.   |
| <b>Métodos de contención y limpieza</b>         | Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.  |

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Manipulación</b>    | Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo. Asegurar una ventilación adecuada. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. |
| <b>Almacenamiento.</b> | Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes.            |

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Pautas relativas a la exposición

Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.

### **Medidas técnicas**

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.

### Equipo de protección personal

**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** No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

**Medidas higiénicas** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Estado físico                        | Polvo(s) Sólido   |
| Aspecto                              | Anaranjado  |
| Olor                                 | No hay información disponible                                   |
| Umbral olfativo                      | No hay información disponible                                   |
| pH                                   | No hay información disponible                                   |
| Punto/intervalo de fusión            | No hay datos disponibles  |
| Punto /intervalo de ebullición       | No hay información disponible                                   |
| Punto de Inflamación                 | No hay información disponible                                   |
| 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                     | No hay información disponible                                   |
| Densidad de vapor                    | No es aplicable   |
| Densidad relativa                    | No hay información disponible                                   |
| Solubilidad                          | No hay información disponible                                   |
| Coeficiente de reparto octanol: agua | No hay datos disponibles  |
| Temperatura de autoignición          | No es aplicable   |
| Temperatura de descomposición        | No hay información disponible                                   |
| Viscosidad                           | No es aplicable   |
| Fórmula molecular                    | C <sub>20</sub> H <sub>30</sub> Cl <sub>4</sub> Ir <sub>2</sub> |
| Peso molecular                       | 796.73  |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Riesgo de reacción             | Ninguno conocido, en base a la información facilitada.        |
| Estabilidad                    | Estable en condiciones normales. Sensible a la humedad.       |
| Condiciones que deben evitarse | Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua. |
| Materiales incompatibles       | Agentes oxidantes fuertes                                     |

|  |  |
|--|--|
| Productos de descomposición peligrosos | Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Gas cloruro de hidrógeno |
| Polimerización peligrosa               | No se produce ninguna polimerización peligrosa.                              |
| Reacciones peligrosas                  | Ninguno durante un proceso normal.   |

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

**Información del producto** No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

### **Información sobre los componentes**

**Productos Toxicológicamente Sinérgicos** No hay información disponible

### 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** No hay información disponible

**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                |
|--|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (Pentamethylcyclopentadienyl)iridium(III) chloride dimer | 12354-84-6 | 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** Pueden ser síntomas de sobreexposición 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** No hay información disponible

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** No hay información disponible.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación de los  
desechos**

Quienes 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 -<br>Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory<br>Flags |
|--|------------|------|--|--------------------------------|
| (Pentamethylcyclopentadienyl)iridium(III) chloride dimer | 12354-84-6 | -    | -  | -                              |

**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 |
|--|------------|-----|-----|--------|-------|------|------|------|-------|------|
| (Pentamethylcyclopentadienyl)iridium(III) chloride dimer | 12354-84-6 | -   | -   | -      | -     | -    | -    | -    | -     | -    |

**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**

**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) |
|--|------------|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| (Pentamethylcyclopentadienyl)iridium(III) chloride dimer | 12354-84-6 | 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) |
|--|------------|---|--|----------------------------|------------------------------------|
| (Pentamethylcyclopentadienyl)iridium(III) chloride dimer | 12354-84-6 | 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** 23-sep-2009  
**Fecha de revisión** 25-dic-2021  
**Fecha de impresión** 25-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**