

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 22-sep-2009 Fecha de revisión 12-feb-2024 Número de Revisión 3

# SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

## 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer</u>

Cat No.: 10466

Sinónimos Di-mu-chlorobis[(1,2,5,6-n)-1,5-cyclooctadiene]dirhodium

 Nº CAS
 12092-47-6

 Nº CE
 235-157-6

 Fórmula molecular
 C16 H24 Cl2 Rh2

Número de registro REACH -

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo hay información disponible

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

**Empresa** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701 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.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **EE.UU.** : 001-800-424-9300 Número de teléfono de **CHEMTREC**, **Europa** : 001-703-527-3887

# **SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

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

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

## Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

## Peligros físicos

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

## Peligros para la salud

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

## Peligros para el medio ambiente

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

No se requiere.

## 2.3. Otros peligros

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

# SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

# 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Rhodium,	12092-47-6	EEC No. 235-157-6	100	-
dimuchlorobis[(1,2,5,6eta.)-1,5-cyclooct				
adiene]di-				

Número	de	reaistro	REACH

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

# **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

## 4.1. Descripción de los 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.

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la Contacto con la piel

irritación cutánea, llamar a un médico.

Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si Ingestión

se producen síntomas.

## Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

Consultar a un médico si se producen síntomas.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

No se requieren precauciones especiales.

# 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno razonablemente predecible.

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

Notas para el médico Tratar los síntomas.

# **SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### 5.1. Medios de extinción

## Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

# Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

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

Riesgo de ignición. Después de usar: Catalizadores usados puede llegar a ser explosivo.

## Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Gas cloruro de hidrógeno.

#### 5.3. Recomendaciones 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.

# SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo.

## 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

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

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

# SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

## Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Asegurar una ventilación adecuada. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

#### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

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

Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Consérvese bajo nitrógeno.

# 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

# SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### 8.1 Parámetros de control

## Límites de exposición

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Rhodium,					TWA / VLA-ED: 0.01
dimuchlorobis[(1,2					mg/m³ (8 horas) TWA /
,5,6eta.)-1,5-cycloo					VLA-ED: 1 mg/m³ (8
ctadiene]di-					horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Rhodium,			TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8		
dimuchlorobis[(1,2			horas TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8		
,5,6eta.)-1,5-cycloo			horas		
ctadiene]di-					

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Rhodium,					TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> 8
dimuchlorobis[(1,2					timer
,5,6eta.)-1,5-cycloo					
ctadiene]di-					

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

#### Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

No hay información disponible

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

#### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas técnicas

Ninguna en condiciones normales de uso.

Equipos de protección personal

Protección de los ojos Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) (Norma de la UE - EN

166)

Protección de las manos Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de nitrilo Neopreno Caucho natural PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

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

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Tipo de filtro recomendado: Partículas filtrar

Pequeña escala / uso en laboratorio Mantener una ventilación adecuada

Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

# **SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

# 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Sólido

**Aspecto** Ámbar

Olor
Umbral olfativo
Punto/intervalo de fusión
Punto de reblandecimiento
Punto /intervalo de ebullición
No hay información disponibles
256 °C / 492.8 °F
No hay datos disponibles
No hay información disponible

Inflamabilidad (líquido) No es aplicable Sólido

Inflamabilidad (sólido, gas)
No hay información disponible
Límites de explosión
No hay datos disponibles

Punto de Inflamación No hay información disponible Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición No hay datos disponibles

Temperatura de descomposición >256 °C

**pH** No hay información disponible

Viscosidad No es aplicable Sólido

Solubilidad en el agua Insoluble

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)

Presión de vapor
Densidad / Densidad relativa
Densidad aparente

No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

Densidad de vapor No es aplicable Sólido

Características de las partículas No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

**Fórmula molecular** C16 H24 Cl2 Rh2

Peso molecular 493.08

Índice de Evaporación No es aplicable - Sólido

# SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales. Sensible a la humedad.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosaNo hay información disponible.Reacciones peligrosasNinguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben

evitarse Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Gas cloruro de hidrógeno.

# **SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información del producto

No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

(a) toxicidad aguda;

Oral No hay datos disponibles
Cutánea No hay datos disponibles
Inhalación No hay datos disponibles

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular

graves;

No hay datos disponibles

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

**Respiratorio**No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

No hay información disponible

(e) mutagenicidad en células

germinales;

No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) –

exposición única;

No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) –

exposición repetida;

No hay datos disponibles

**Órganos diana**No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable

Sólido

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

Síntomas / efectos, agudos y retardados

No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros

Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

Propiedades de alteración

endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

# SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad No tirar los residuos por el desagüe. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de

alcantarillado.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia

Insoluble en agua.

12.3. Potencial de bioacumulación Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación

**12.4. Movilidad en el suelo**Derrame poco probable que penetrar en el suelo No es probable que sea móvil en el

medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

12.5. Resultados de la valoración

PBT y mPmB

No hay datos disponibles para la evaluación.

12.6. Propiedades de alteración

endocrina

Información del alterador del

sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso

de serlo

12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos** 

Persistentes

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

# SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin

Después de usar: Catalizadores usados puede llegar a ser explosivo. Riesgo de ignición.

usar

Vaciar el contenido restante. Eliminar, observando las normas locales en vigor. No reutilizar

los recipientes vacíos.

Catálogo de Desechos Europeos

Embalaje contaminado

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del

producto sino específicos de la aplicación.

Otra información El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se

utilizó el producto.

# SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

IMDG/IMO

No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje

ADR

No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje

**IATA** 

No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio

No hay peligros identificados

ambiente

14.6. Precauciones particulares para No se requieren precauciones especiales.

los usuarios

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados

con arreglo a los instrumentos de la

OMI

# SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

# Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

	Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
	Rhodium,	12092-47-6	235-157-6	-	-	-	X	-	-	Х
dimucl	nlorobis[(1,2,5,6eta.)-1,5									
	cyclooctadiene]di-									

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Rhodium,	12092-47-6	Х	ACTIVE	-	X	-	-	-
dimuchlorobis[(1,2,5,6eta.)-1,5								
-cyclooctadiene]di-								

# Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorización / Restricciones según EU REACH

No es aplicable

Componente	Nº CAS	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)
Rhodium, dimuchlorobis[(1,2,5,6eta.)-1,5- cyclooctadiene]di-	12092-47-6	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

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
Rhodium, dimuchlorobis[(1,2,5,6et a.)-1,5-cyclooctadiene]di-	12092-47-6	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos
No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

# Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 3 (autoclasificación)

# 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

# **SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

Leyenda

#### Chloro(1,5-cyclooctadiene)rhodium(I) dimer

Fecha de revisión 12-feb-2024

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de **Filipinas** 

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas TWA - Tiempo Promedio Ponderado

Inventory of Chemical Substances)

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

LD50 - Dosis Letal 50%

Transport Association

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air peligrosas por carretera

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación 22-sep-2009 Fecha de revisión 12-feb-2024

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia. Resumen de la revisión

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006.

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 ficha de datos de seguridad