

# Hoja de datos de seguridad

Fecha de revisión 26-Mar-2024

Revisión número 3

## 1. Identificación

**Nombre del producto** diclorobis(tri-o-tolilfosfina)paladio(II)

**No CAS** 40691 - 33 - 6  
**Sinónimos** diclorobis(tri-o-tolilfosfina)paladio(II)

**Uso recomendado** químicos de laboratorio.  
**Usos no recomendados** Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas.

### Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

#### Empresa

Dirección de materiales  
avanzados de Stanford: 23661  
Birtcher Dr., Lake Forest, CA  
92630 EE.UU. Tel: (949) 407-  
8904  
Fax: (949) 812-6690

#### **Número de teléfono de emergencia**

(949) 407 - 8904

(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)

## 2. Identificación de peligros

### Clasificación

Este producto químico es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Corrosión/irritación de la piel               | Categoría |
| Daño ocular grave/irritación ocular           | 2         |
| Toxicidad específica del órgano objetivo      | Categoría |
| (exposición única) Órganos objetivo - Sistema |           |

### Elementos de etiqueta

#### **Palabra de señal**

Advertencia

#### **Declaraciones de peligro**

**Causa irritación cutánea**

**Causa irritación ocular**

grave

Puede causar irritación respiratoria



### Declaraciones de precaución

#### Prevención

Lavar la cara, las manos y cualquier piel expuesta a fondo después de la manipulación Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial Evitar respirar polvo / humo / gas / niebla / vapores / spray

Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada

#### Inhalación

Si inhala: saca a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar Llame a un centro de envenenamiento o a un médico si se siente mal.

#### Piel

Si en la piel: lavar con mucho jabón y agua

Si se produce irritación de la piel: Obtenga asesoramiento médico / atención Quítase la ropa contaminada y lavarse antes de reutilizar los ojos

Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto, si están presentes y son fáciles de hacer. Continuar enjuagando Si persiste la irritación ocular: Consulte a un médico

#### Almacenamiento

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado Tienda cerrada

#### Eliminación

Eliminar el contenido/contenedor a una planta de eliminación de residuos aprobada

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

Ninguno identificado

### 3. Composición/Información sobre los ingredientes

| Componente                                     | No CAS         | Peso % |
|------------------------------------------------|----------------|--------|
| Cloruro de bis[tri(o-tolil)fosfina]paladio(II) | 40691 - 33 - 6 | 100    |

### 4. Medidas de primeros auxilios

**Contacto**Enjuagar inmediatamente con mucha agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Busque atención médica.

**Contacto con la piel** Lava inmediatamente con jabón y mucha agua mientras quitas toda la ropa y los zapatos contaminados. Busque atención médica.

**Inhalación** Saque de la exposición, acuéstese. Retirar al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Busque atención médica.

**Ingestión** Limpia la boca con agua. Busque atención médica.

**Síntomas y efectos más importantes** Dificultad para respirar. Los síntomas de la sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

**Notas para el médico** Tratar sintomáticamente

### 5. Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción adecuados** Spray de agua. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Químico seco. Espuma química.

**Medios de extinción inadecuados** No hay información disponible

**Punto Flash** No hay información disponible  
**Método -** No hay información disponible

**Temperatura de autoencendido** No hay información disponible

**Límites de explosión**

**superior** No hay datos disponibles

**Más abajo** No hay datos disponibles

**Sensibilidad al impacto mecánico** No hay información disponible

**Sensibilidad a la descarga estática** No hay información disponible

**Peligros específicos derivados del producto químico**

Propiedades explosivas.

**Productos de combustión peligrosos**

monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). óxidos de fósforo. Gas cloruro de hidrógeno.

**Equipo de protección y precauciones para bomberos**

Como en cualquier incendio, use aparatos respiratorios autónomos con demanda de presión, MSHA / NIOSH (aprobados o equivalentes) y equipo de protección completo.

#### **NFPA**

**Salud**  
2

**Inflamabilidad**  
0

**La inestabilidad**  
0

**Peligros físicos**  
N/A

### **6. Medidas de liberación accidental**

**Precauciones personales** Asegurar una ventilación adecuada. Utilice equipos de protección personal según sea necesario.  
**Precauciones ambientales** Ver la Sección 12 para información ecológica adicional.

**Métodos de contención y limpieza** Barrar y palar en recipientes adecuados para su eliminación. No deje que este producto químico entre arriba medio ambiente.

### **7. Manejo y almacenamiento**

**Manejo** Evite el contacto con la piel y los ojos. No respirar polvo. No ingesta. Si se traga, busque asistencia médica inmediata.

**Almacenamiento.** Mantener en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado. Almacene bajo una atmósfera inerte. Materiales incompatibles. Fuertes agentes oxidantes. Halógenos. Metales finamente en polvo.

### **8. Controles de exposición / protección personal**

**Directrices de exposición** Este producto no contiene ningún material peligroso con exposición ocupacional. límites establecidos por los organismos reguladores específicos de la región.

**Medidas de ingeniería** Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegúrese de que las estaciones de lavado ocular y las duchas de seguridad están cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

#### **Equipo de protección personal**

**Protección de ojos/rostro** Usar gafas de protección apropiadas o gafas de seguridad química como se describe en las regulaciones de protección ocular y facial de OSHA en 29 CFR 1910.133 o la



**Protección de la piel y del cuerpo** Use guantes y ropa protectores apropiados para prevenir la exposición de la piel.

**Protección respiratoria** No se necesita ningún equipo de protección en condiciones normales de uso.

**Medidas de higiene** Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales.

## 9. Propiedades físicas y químicas

|                                                   |                               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| Estado físico                                     | Polvo sólido                  |
| Apariencia                                        | Amarillo                      |
| olor                                              | No hay información disponible |
| Umbral de olor                                    | No hay información disponible |
| El pH                                             | No hay información disponible |
| Punto de fusión/Rango                             | 280 °C / 536 °F               |
| Punto de ebullición/Rango                         | No hay información disponible |
| Punto Flash                                       | No hay información disponible |
| Tasa de evaporación                               | No aplicable                  |
| Inflamabilidad (sólido, gas)                      | No hay información disponible |
| Límites de inflamabilidad o explosividad superior | No hay datos disponibles      |
| Más abajo                                         | No hay datos disponibles      |
| Presión de vapor                                  | No hay información disponible |
| Densidad de vapor                                 | No aplicable                  |
| Gravidad Específica                               | No hay información disponible |
| Solubilidad                                       | No hay información disponible |
| coeficiente de partición; n-octanol/agua          | No hay datos disponibles      |
| Temperatura de autoencendido                      | No hay información disponible |
| Temperatura de descomposición                     | No hay información disponible |
| Viscosidad                                        | No aplicable                  |
| Fórmula Molecular                                 | C42 H42 Cl2 P2 Pd             |
| Peso Molecular                                    | 786.06                        |

## 10. Estabilidad y reactividad

|                                                                                                                                    |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Peligro reactivo                                                                                                                   | No se conoce, basado en la información disponible           |
| Estabilidad                                                                                                                        | Estable.                                                    |
| Condiciones a evitar                                                                                                               | Productos incompatibles.                                    |
| Materiales incompatibles                                                                                                           | Agentes oxidantes fuertes, halógenos, metales en polvo fino |
| Productos de descomposición peligrosos monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), óxidos de fósforo, cloruro de hidrógeno | gas                                                         |
| Polimerización peligrosa                                                                                                           | No se produce una polimerización peligrosa.                 |
| Reacciones peligrosas                                                                                                              | Ninguno bajo procesamiento normal.                          |

## 11. Información toxicológica

### Toxicidad aguda

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

**Información del componente**

**Productos Sinérgicos** No hay información disponible

**Toxicológicos**

**Efectos tardíos e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo**

**plazo Irritación** No hay información disponible

**Sensibilización** No hay información disponible

**Carcinogenicidad** La tabla siguiente indica si cada agencia ha enumerado cualquier ingrediente como carcinógeno.

| Componente                                       | No CAS         | IARC       | NTP        | ACGIH      | la OSHA    | México     |
|--------------------------------------------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Cloruro de bis[tri(o-tolil)fosfina e]paladio(II) | 40691 - 33 - 6 | No listado | No listado | No listado | No listado | No listado |

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible

**Efectos reproductivos** No hay información disponible.

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

**Teratogenicidad** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** Sistema respiratorio

**STOT - exposición repetida** Ninguno conocido

**Peligro de aspiración** No hay información disponible

**Síntomas / efectos, tanto agudos como los síntomas de sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, mareos, cansancio, náuseas y vómitos retrasado**

**Información sobre disruptores endocrinos** No hay información disponible

**Otros efectos adversos** Las propiedades toxicológicas no han sido completamente investigadas.

## 12. Información ecológica

### Ecotoxicidad

No vacíe en los desagües.

**Persistencia y degradabilidad** Insoluble en agua

**Bioacumulación/acumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** Es poco probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación de residuos** Los generadores de residuos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como

residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos también deben consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales de residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

## 14. Información sobre el transporte

**DOT** No regulado

**TDG** No regulado

**la IATA** No regulado

**IMDG/OMI** No regulado

## 15. Información normativa

### Estados Unidos de América Inventario

| Componente                                     | No CAS         | TSCA | Notificación de inventario TSCA -Activo-Inactivo | Banderas Reguladoras TSCA - EPA |
|------------------------------------------------|----------------|------|--------------------------------------------------|---------------------------------|
| Cloruro de bis[tri(o-tolil)fosfina]paladio(II) | 40691 - 33 - 6 | -    | -                                                | -                               |

---

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Ley de Control de Substancias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)



X - Listado  
 '-' - No Listado

**TSCA - Por 40 CFR 751, Regulación de Ciertas Substancias y Mezclas Químicas, Bajo la Sección 6 (h) de TSCA (PBT)** No aplicable

**TSCA 12(b) - Notificaciones de exportación** No aplicable

#### **Inventarios internacionales**

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

| Componente                                     | No CAS         | DSL | NDSL | EINECS | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | IECSC | KECL |
|------------------------------------------------|----------------|-----|------|--------|-------|------|------|------|-------|------|
| Cloruro de bis[tri(o-tolil)fosfina]paladio(II) | 40691 - 33 - 6 | -   | -    | -      | -     | -    |      | -    | -     | -    |

**KECL - Número NIER o número KE**( <http://ncis.nier.go.kr/en/main.do> )

#### **Regulaciones federales de los Estados Unidos**

##### **SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos de 1986 (SARA). Este producto no contiene ningún producto químico que esté sujeto a los requisitos de notificación de la Ley y el Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Parte 372.

##### **SARA 311/312 Categorías de peligro**

Si este producto cumple con los criterios de notificación de nivel EPCRA 311/312 en 40 CFR 370, consulte la Sección 2 de este SDS para las clasificaciones apropiadas.

**CWA (Ley de Agua Limpia)** No aplicable

**Ley de aire limpio** No aplicable

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

##### **CERCLA**

Este material, tal como se suministra, no contiene ninguna sustancia regulada como sustancia peligrosa bajo la Ley de Compensación y Responsabilidad de Respuesta Ambiental Integral (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (SARA) (40 CFR 355). Puede haber requisitos específicos de presentación de informes a nivel local, regional o estatal relativos a las publicaciones de este material.

**California Proposición 65** Este producto no contiene ningún producto químico de la Propuesta 65.

**Regulaciones Estatales del Derecho a Saber** No aplicable

#### **Departamento de Transporte de los Estados Unidos**

Cantidad reportable (RQ): N  
 Contaminantes marinos DOT N  
 Contaminantes marinos graves del DOT N

**Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos** Este producto no contiene ningún producto químico de DHS.

#### **Otros reglamentos internacionales**

México - Grado No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE No aplicable

| Componente                                   | No CAS         | REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substancias sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a ciertas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (CE 1907/2006) artículo 59 - Lista candidata de sustancias de gran preocupación (SVHC) |
|----------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bis[tri(o-tolil)fosfina]paladio(II) cloruro) | 40691 - 33 - 6 | -                                                                  | -                                                                              | -                                                                                                       |

Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla

| Componente                                          | No CAS         | VPH de la OCDE | Contaminante orgánico persistente | Potencial de agotamiento del ozono | Restricción de sustancias peligrosas (RoHS) |
|-----------------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Cloruro de io(II) de bis[tri(o-tolil)fosfina]palado | 40691 - 33 - 6 | No aplicable   | No aplicable                      | No aplicable                       | No aplicable                                |

¿Contiene componente(s) que cumplan con una definición de sustancia per y polifluoroalquila (PFAS)?  
No aplicable

Otros reglamentos internacionales

| Componente                                       | No CAS         | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para la notificación de accidentes graves | Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para los requisitos del informe de seguridad | Convenio de Rotterdam (PIC) | Convenio de Basilea (Residuos Peligrosos) |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Bis[tri(o-tolil)fosfina]palado Cloruro de io(II) | 40691 - 33 - 6 | No aplicable                                                                                       | No aplicable                                                                                          | No aplicable                | No aplicable                              |

16. Otra información

Preparado por Materiales avanzados de Stanford  
Correo electrónico:sales@samaterials.com  
.com www.samaterials.com

Fecha de revisión 26-Mar-2024  
Imprimir Fecha 26-Mar-2024  
Resumen de revisión Nuevo proveedor de servicios de respuesta telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad  
La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información proporcionada está diseñada solo como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y no puede ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin del SDS