



## Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.06.2023

Número de versión 1.5

Revisión: 27.06.2023

### 1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial: Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC305**  
**Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC0307**
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
- **Función técnica** soldadura
- **Utilización del producto / de la elaboración** Aleación por soldadura
- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**  
Stannol GmbH & Co. KG  
Haberstrasse 24  
D-42551 Velbert  
  
+49 (0) 2051 3120 332  
sdb@stannol.de
- **Área de información:** Product Safety Department
- **Teléfono de emergencia:** 8:00 am - 5:00 pm (CET) +49 (0) 2051 3120 332

### 2 Identificación de los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**  
El producto no se ha clasificado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).
- **Elementos de la etiqueta**
- **Elementos de las etiquetas del SAM** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Otros peligros**  
La inhalación de los vapores que se liberan durante el proceso de soldadura debe evitarse. Los vapores de flujo tienen la intención de irritar la nariz, la garganta y los pulmones y pueden causar una reacción alérgica (asma) después de una exposición prolongada o repetida. Por lo tanto, recomendamos el uso de extracciones de humos con filtros apropiados.  
Siempre lávese las manos cuidadosamente con agua y jabón.  
No caliente los materiales de soldadura por encima de 500 ° C.  
Mantener fuera del alcance de los niños.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

### 3 Composición / información sobre los componentes

- **Caracterización química: Mezclas**
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.
- **Componentes peligrosos:**  
CAS: 7440-31-5    estaño  
EINECS: 231-141-8  
CAS: 7440-22-4    plata  
EINECS: 231-131-3  
CAS: 7440-50-8    Cobre, sólido  
EINECS: 231-159-6  
CAS: 124-04-9    ácido adípico  
EINECS: 204-673-3
- **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.



## Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.06.2023

Número de versión 1.5

Revisión: 27.06.2023

**Nombre comercial: Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC305  
Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC0307**

( se continua en página 1 )

### 4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** No se precisan medidas especiales.
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
No existen más datos relevantes disponibles.

### 5 Medidas contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.

### 6 Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
Usar ropa de protección personal.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:** Recoger mecánicamente.
- **Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### 7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura** No se requieren medidas especiales.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:** Ningunos, -as.
- **Clase de almacenamiento:** 13
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### 8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.

( se continua en página 3 )

MX



## Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.06.2023

Número de versión 1.5

Revisión: 27.06.2023

**Nombre comercial: Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC305**  
**Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC0307**

( se continua en página 2 )

· **Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**CAS: 7440-31-5 estaño**

VLE (MX) VLE-PPT: 2\* mg/m<sup>3</sup>  
\*metal

PEL (US) VLE-PPT: 2 mg/m<sup>3</sup>  
metal

REL (US) VLE-PPT: 2 mg/m<sup>3</sup>

TLV (US) VLE-PPT: 2\* mg/m<sup>3</sup>  
metal, \*inh. fraction

**CAS: 7440-22-4 plata**

VLE (MX) VLE-PPT: 0.1 mg/m<sup>3</sup>  
Metal, polvos y humos

IOELV (EU) VLE-PPT: 0.1 mg/m<sup>3</sup>

PEL (US) VLE-PPT: 0.01 mg/m<sup>3</sup>

REL (US) VLE-PPT: 0.01 mg/m<sup>3</sup>

TLV (US) VLE-PPT: 0.1 mg/m<sup>3</sup>  
metal: dust and fume

**CAS: 7440-50-8 Cobre, sólido**

VLE (MX) VLE-PPT: 0.2\* 1\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*humo (como Cu); \*\*polvo y niebla (como Cu)

PEL (US) VLE-PPT: 1\* 0.1\*\* mg/m<sup>3</sup>  
as Cu \*dusts and mists \*\*fume

REL (US) VLE-PPT: 1\* 0.1\*\* mg/m<sup>3</sup>  
as Cu \*dusts and mists \*\*fume

TLV (US) VLE-PPT: 1\* 0.2\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*dusts and mists; \*\*fume; as Cu

**CAS: 124-04-9 ácido adípico**

VLE (MX) VLE-PPT: 5 mg/m<sup>3</sup>

TLV (US) VLE-PPT: 5 mg/m<sup>3</sup>

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.

· **Protección respiratoria:**

Si el local está bien ventilado, no es necesario.

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

Filtro A/P2

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

Guantes de goma

Guantes de goma sintética

Con el fin de evitar problemas con la piel, los guantes sólo deben llevarse durante el tiempo necesario.

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de substancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

( se continua en página 4 )



## Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.06.2023

Número de versión 1.5

Revisión: 27.06.2023

**Nombre comercial: Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC305  
Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC0307**

( se continua en página 3 )

**· Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

**· Tiempo de penetración del material de los guantes**

Los tiempos de resistencia a la penetración según la norma EN 16523-1:2015 no han sido evaluados bajo las condiciones de la práctica. Por este motivo, se recomienda un período máximo de utilización igual al 50 % del tiempo de resistencia a la penetración máximo indicado por el fabricante.

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

**· Protección de ojos: Gafas de protección**

### 9 Propiedades físicas y químicas

**· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****· Datos generales****· Aspecto:**

**Forma:** Alambre

**Color:** Gris

**· Olor:** Inodoro

**· Umbral olfativo:** No determinado.

**· valor pH:** No aplicable.

**· Cambio de estado**

**Punto de fusión/punto de congelación:** Indeterminado.

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** Indeterminado.

**· Punto de inflamación:** No aplicable.

**· Inflamabilidad (sólido, gas):** No determinado.

**· Temperatura de descomposición:** No determinado.

**· Temperatura de ignición:** El producto no es autoinflamable.

**· Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

**· Límites de explosión:**

**Inferior:** No determinado.

**Superior:** No determinado.

**· Presión de vapor:** No aplicable.

**· Densidad:** Indeterminado.

**· Densidad relativa** No determinado.

**· Densidad de vapor** No aplicable.

**· Tasa de evaporación:** No aplicable.

**· Solubilidad en / miscibilidad con agua:**

Insoluble.

**· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.

**· Viscosidad:**

**Dinámica:** No aplicable.

**Cinemática:** No aplicable.

**· Concentración del disolvente:**

**Contenido de cuerpos sólidos:** 100.0 %

( se continua en página 5 )

MX



## Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.06.2023

Número de versión 1.5

Revisión: 27.06.2023

**Nombre comercial: Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC305**  
**Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC0307**

( se continua en página 4 )

- **Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

### 10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### 11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritaciones.
- **Lesiones o irritación ocular graves** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**  
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto no requiere etiquetaje.  
Según nuestra experiencia y las informaciones que tenemos al respecto, el producto no produce ningún efecto perjudicial para la salud cuando se maneja adecuadamente y se emplea con los fines especificados.

### 12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**  
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): escasamente peligroso para el agua  
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### 13 Información relativa a la eliminación de los productos

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** Pequeñas cantidades pueden ser desechadas con la basura doméstica.

( se continua en página 6 )



## Hoja de datos de seguridad según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 27.06.2023

Número de versión 1.5

Revisión: 27.06.2023

**Nombre comercial: Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC305**  
**Loetdraht Kristall 611 Fair Flowtin TSC0307**

( se continua en página 5 )

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

### 14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Clase** suprimido
- **Grupo de embalaje**
- **ADR, IMDG, IATA** suprimido
- **Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.
- **Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC** No aplicable.
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** suprimido

### 15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Elementos de las etiquetas del SAM** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
- **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### 16 Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Persona de contacto:** Product Safety Department
- **Interlocutor:** Hr. Dörr
- **Abreviaturas y acrónimos:**  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative