

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

- **1.1 Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver
- **Número del artículo:** 3060300102, 3170300402
- **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
- **Utilización del producto / de la elaboración** Agente de recubrimiento
- **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
Wieland Edelmetalle GmbH
Schwenninger Str. 13
75179 Pforzheim
Telefon +49 (07231)-1393-0, Telefax +49 (07231)-1393-100
- **Área de información:**
Wieland Edelmetalle GmbH
www.wieland-edelmetalle.de
msds@wieland-edelmetalle.de
- **1.4 Teléfono de emergencia:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS02 llama

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS09 medio ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



GHS07

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS02



GHS07



GHS09

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
1-etoxipronan-2-ol
propanona
acetato de etilo

(se continua en página 2)

**Nombre comercial: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(se continua en página 1)

· **Indicaciones de peligro**

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **Consejos de prudencia**

- P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.2 Caracterización química: Mezclas**

· **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	plata ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	25-50%
CAS: 1569-02-4 EINECS: 216-374-5	1-etoxipronan-2-ol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	20-25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225	10-20%
CAS: 9004-70-0	Nitrocellulose	< 10%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	propanona ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	3-10%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	acetato de etilo ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1-<3%

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:** Alejar las personas afectadas de la zona de peligro y tenderlos.

· **En caso de inhalación del producto:**

- Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.
- En caso de trastornos, prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s)

· **En caso de contacto con la piel:**

- Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
- En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

· **En caso de con los ojos:**

- Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

- Enjuagar la boca y beber mucha agua.
- No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 3)

fecha de impresión 19.03.2018

Número de versión 2

Revisión: 19.03.2018

**Nombre comercial: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(se continua en página 2)

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

· 5.1 Medios de extinción

· Sustancias extintoras apropiadas:

Espuma resistente al alcohol
CO₂, arena, polvo extintor. No utilizar agua.

· Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: Agua a pleno chorro

· 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.

· 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

· Equipo especial de protección: Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.

· Indicaciones adicionales

Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada.

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

· 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

· 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.

· 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Asegurar suficiente ventilación.

No enjuagar con agua ni productos de limpieza acuosos.

· 6.4 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.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· 7.1 Precauciones para una manipulación segura Evitar la formación de aerosoles.

· Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

· 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

· Almacenamiento:

· Exigencias con respecto al almacén y los recipientes: Almacenar en un lugar fresco.

· Normas en caso de un almacenamiento conjunto: No es necesario.

· Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

· Clase de almacenamiento: 3A (VCI Konzept)

· 7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 4)

**Nombre comercial: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(se continua en página 3)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

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

· **8.1 Parámetros de control**

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

64-17-5 etanol

LEP	Valor de corta duración: 1910 mg/m ³ , 1000 ppm
s	

67-64-1 propanona

LEP	Valor de larga duración: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
VLB, VLI	

141-78-6 acetato de etilo

LEP	Valor de corta duración: 1468* mg/m ³ , 400* ppm
	Valor de larga duración: 1460 734* mg/m ³ , 400 200* ppm
	*en vigor: 2018

· **PNEC**

7440-22-4 plata

PNECfreshwater	0,04 µg/l (-) (Soluble Ag)
PNECmarine	0,86 µg/l (-) (Soluble Ag)
PNECsediment freshw.	438 mg/kg dwt (-) (Ag)
PNECsediment marine	438 mg/kg dwt (-) (Ag)
PNECsoil	0,794 mg/kg wwt (-) (Ag)
PNECSTP	0,025 mg/l (-) (Soluble Ag)

· **Componentes con valores límite biológicos:**

67-64-1 propanona

VLB	50 mg/l
	Muestra: orina
	Momento de Muestero: Final de la jornada laboral
	Indicador Biológico: Acetona

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

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:** Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

· **Protección respiratoria:** Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

· **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

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.

(se continua en página 5)

**Nombre comercial: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(se continua en página 4)

- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
Los tiempos de resistencia a la penetración según la norma EN 374, categoría III, 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.

- **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

- **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- **Datos generales**

- **Aspecto:**

Forma: Suspensión
Color: Gris
Olor: Característico

- **Cambio de estado**

Punto de fusión/punto de congelación: Indeterminado.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: Indeterminado.

- **Punto de inflamación:** 12 °C (DIN 51755 Part 1)

- **Temperatura de auto-inflamación:** El producto no es autoinflamable.

- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

- **Límites de explosión:**

Inferior: No determinado.
Superior: No determinado.

- **Densidad a 20 °C:** 1,45 g/cm³

- **Solubilidad en / miscibilidad con agua:** Soluble.

- **Viscosidad:**

Cinemática a 23 °C: 411 mm²/s

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

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.

- **10.2 Estabilidad química**

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.

- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.

- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.

- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 6)

**Nombre comercial: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(se continua en página 5)

· **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

· **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

· **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

7440-22-4 plata

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

· **Efecto estimulante primario:**

· **Corrosión o irritación cutáneas**

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

· **Lesiones o irritación ocular graves**

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

· **Sensibilización respiratoria o cutánea**

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

· **Toxicidad por dosis repetidas**

7440-22-4 plata

Oral	Repeat dose tox.	30 mg/kg bw/d (rat) (with silver nanomaterial)
------	------------------	--

· **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**

· **Mutagenicidad en células germinales**

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

· **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Toxicidad para la reproducción**

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

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

Puede provocar somnolencia o vértigo.

· **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

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

· **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.3 Potencial de bioacumulación**

7440-22-4 plata

Oral	BCF	70 (Cyprinus carpio) (Test material: silver cyanid)
------	-----	---

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiificación): peligroso para el agua

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

· **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**Nombre comercial: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(se continua en página 6)

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.
Para un posible reciclaje, consultar al fabricante.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU	UN1263
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	1263 PINTURAS (cuyo punto de inflamación sea inferior a 23°C y viscoso según 2.2.3.1.4) (cuya tensión de vapor a 50° C sea inferior o igual a 110 kPa)
· ADR	
· IMDG	PAINT, MARINE POLLUTANT (SILVER)
· IATA	PAINT
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR	
	
· Clase	3 (F1) Líquidos inflamables
· Etiqueta	3
· IMDG	
	
· Class	3 Líquidos inflamables
· Label	3
· IATA	
	
· Class	3 Líquidos inflamables
· Label	3
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	III

(se continua en página 8)

**Nombre comercial: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(se continua en página 7)

- **14.5 Peligros para el medio ambiente:**
- **Contaminante marino:** No
Símbolo (pez y árbol)
- **Marcado especial (ADR):** Símbolo (pez y árbol)
- **14.6 Precauciones particulares para los usuarios:** Atención: Líquidos inflamables
- **Número Kemler:** 33
- **Número EMS:** F-E,S-E
- **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC:** No aplicable.
- **Transporte/datos adicionales:**
- **ADR**
- **Cantidades exceptuadas (EQ):** E1
- **Cantidades limitadas (LQ):** 5L
- **Categoría de transporte:** 3
- **Código de restricción del túnel:** D/E
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** UN1263, PINTURAS, 3, III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
 - **Directiva 2012/18/UE**
 - **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
 - **Categoría Seveso**
E1 Peligroso para el medio ambiente acuático
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES
 - **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior:** 100 t
 - **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior:** 200 t
 - **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3
 - **Disposiciones nacionales:**
 - **Clase de peligro para las aguas:**
- | Clase | contenido en % |
|-------|----------------|
| NK | 51,0 |
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 2 (autoclasificación): peligroso para el agua.
 - **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 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.

- **Frasas relevantes**
- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

(se continua en página 9)

**Nombre comercial: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(se continua en página 8)

· **Abreviaturas y acrónimos:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport 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
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
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)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamables – Categoría 2
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1
Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1

· *** Datos modificados en relación a la versión anterior**