

Hoja de Seguridad del Producto LATONES PARA SOLDADURA

Fecha última revisión: Marzo 2014

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA QUIMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre de la sustancia química : LATONES PARA SOLDADURA
Código interno de la sustancia química : SOLDARGEN
Fabricante : ARGENTA LTDA.
Dirección : SANTA CORINA 0198 – LA CISTERNA SANTIAGO, CHILE.
Teléfono emergencia : (56-2) 522 22 22.
Fax : (56-2) 521 18 76.
E-mail : laboratorio@argenta.cl

2. INFORMACION SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Componentes principales Soldargen ST:

<u>NOMBRE</u>	<u>FORMULA QUIMICA</u>	<u>CONCENTRACION %</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Nº NU</u>	<u>SINONIMOS</u>
Estaño	Sn	0,80 -1,10	7440-31-5	No regulado	----
Zinc	Zn	Balance	7440-66-6	No regulado	----
Cobre	Cu	56 - 60	7440-50-8	No regulado	----
Silicio	Si	0,04 – 0,25	7440-21-3	No regulado	----
Manganeso	Mn	0,01 – 0,50	7439-96-5	No regulado	----

Componentes principales Soldargen Ni:

<u>NOMBRE</u>	<u>FORMULA QUIMICA</u>	<u>CONCENTRACION %</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Nº NU</u>	<u>SINÓNIMOS</u>
Zinc	Zn	Balance	7440-66-6	No regulado	----
Cobre	Cu	46 - 50	7440-50-8	No regulado	----
Silicio	Si	0,04 – 0,25	7440-21-3	No regulado	----
Níquel	Ni	9 - 11	7440-02-0	No regulado	----

Componentes principales del revestimiento de fundente:

<u>NOMBRE</u>	<u>Nº CAS</u>	TLV de ACGIH_mg/m³	OSHA- TWA_mg/m³	REL de NIOSH_mg/m³
Compuestos hidrocarbonados alifáticos y nafténicos	De propiedad exclusiva	NE	NE	NE
Agua	7332-18-5	NE	NE	NE
Compuesto fluorado de propiedad de exposición para fluoruros, como fluoruro)		2.5, A4 (No clasificable como carcinógeno para humanos)	2.5	TWA = 2.5

NE = No se ha establecido.

3. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

Marca en etiqueta NCh2190: No aplica, no existe riesgo para la salud de las personas ni para el medio ambiente.

Clasificación de riesgos de la sustancia química: Sustancia no clasificada como peligrosa.

a) Riesgos para la salud de las personas:

Efectos de una sobreexposición aguda (una vez): Durante las operaciones de soldadura, la ruta mas significativa de sobre exposiciones es vía inhalación de húmos.

Inhalación : No se anticipa que la inhalación sea la ruta de sobre exposición cuando el producto se encuentra en varillas metálicas. La inhalación de polvos y humos de Cobre, Manganeso y Zinc (Constituyentes de estos productos) puede causar fiebre por humos metálicos. La inhalación de grandes cantidades de vapores y/o humos del fundente pueden causar irritación de la nariz, garganta y tracto respiratorio.

Contacto con la piel : No se anticipa que el contacto de las varillas con la piel produzca irritación. La varilla puede causar daños físicos al contacto con los ojos. Los humos generados durante las operaciones de soldadura pueden ser irritantes para la piel y ojos. Los síntomas de piel sobre expuesta pueden incluir irritación y piel roja; una prolongada de sobre exposición a la piel puede producir dermatitis. El contacto con el material fundido de la varilla puede producir quemaduras a la piel y ojos. El contacto de los ojos con polvos ó partículas generadas por el fundente puede causar irritación, dolor, y enrojecimiento. Dependiendo de la duración de la sobre exposición, el contacto de la piel con polvos ó partículas generadas por el fundente

puede causar irritación y quemaduras. Una sobre exposición crónica a polvos ó partículas generadas por el fundente pueden causar Dermatitis pustular.

Contacto con los ojos : La varilla puede causar daños físicos al contacto con los ojos. Un breve contacto puede causar daño en el ojo, y un contacto prolongado puede provocar daño permanente.

Ingestión : La ingestión de varillas no es comúnmente una ruta de exposición. La ingestión de grandes cantidades del fundente puede causar irritación gástrica.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo): La sobre exposición crónica a los humos de estos productos durante los procesos de soldadura, pueden producir dermatitis en la piel (inflamación y enrojecimiento de la piel). La sobre exposición crónica de la piel a polvos ó partículas generadas por el fundente puede causar Dermatitis pustular.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: El principal peligro agudo para la salud asociado a estos productos sería la inhalación de grandes cantidades de partículas generadas por estos productos durante el proceso de soldadura ya que pueden ser físicamente irritantes y causar depósitos del polvo en vías nasales. La inhalación de polvos y humos de Cobre, Manganeso y Zinc (constituyentes de estos productos) pueden causar fiebre por humos metálicos. Los síntomas pueden incluir un sabor metálico o dulce en la boca, salivación, dolor de cabeza, irritación de la garganta, tercianas, fiebre, dolores de músculos, náuseas, debilidad, fatiga y respiración corta. Si polvos o partículas generadas por el fundente son inhalados pueden causar irritación de la nariz, garganta y tracto respiratorio.

b) Riesgos para el medio ambiente: Los componentes se encuentran naturalmente y son esenciales para la vida animal y vegetal. No se espera que estos productos causen efectos adversos en plantas o animales.

c) Riesgos especiales de la sustancia: Ningún riesgo especial. Mantener fuera del alcance de los niños.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación : Si el polvo ó partículas producidas por el fundente ó humos generados por los procesos de soldadura que involucren estos productos son inhalados lleve a la víctima a un lugar con aire fresco. Si es necesario, use respiración artificial para ayudar las funciones vitales.

Contacto con la piel : Si el polvo ó partículas generadas por el fundente ó humos generados por los procesos de soldadura que involucren a estos productos contaminan la piel, comenzar lavando con abundante agua. Si materiales fundidos contaminan la piel, inmediatamente comenzar la descontaminación con abundante agua fría helada. Limpiar con un chorro de agua por un período mínimo de 15 minutos. La víctima debe recibir atención médica si ocurre una reacción adversa.

Contacto con los ojos : Si el polvo ó partículas generadas por el fundente ó humos generados por los procesos de soldadura que involucren a estos productos entra a los ojos, abra los ojos de la víctima mientras se encuentran bajo un chorro fino de agua. Use suficiente fuerza para abrir los párpados. Haga que la víctima mueva los ojos. Limpiar con un chorro de agua por un período mínimo de 15 minutos. La víctima debe recibir atención médica inmediata.

Ingestión : Si este producto es ingerido acuda al médico inmediatamente!. No inducir el vómito, a menos que sea directamente indicado por el personal médico. Lavar la boca con agua si la persona está consciente. Nunca dar líquidos ni inducir vómito si la persona está inconsciente, teniendo convulsiones ó no respirando.

Notas para el medico tratante: Trate los síntomas y elimine la sobre exposición.

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

Agentes de extinción: Neblina de agua, Dióxido de carbono (CO₂), Sustancia química seca, Espuma, Extintores Clase “ABC”

Procedimientos especiales para combatir el fuego: Sí es posible, evite que el agua caiga a los colectores de aguas lluvia, matrices de agua, u otras áreas medioambientalmente sensibles.

Equipos de protección personal para el combate del fuego: Todos los bomberos deben usar protección para los ojos, equipo autónomo de oxígeno y equipamiento completo de seguridad. Ropa resistente a los químicos también será necesaria.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material: No aplicable.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia: No aplicable.

Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente: No aplicable.

Métodos de limpieza: No aplicable.

Método de eliminación de desechos: No aplicable.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones técnicas: Cuando estos productos son usados durante procesos de soldadura, siga los requerimientos establecidos en NCh2928 “Prevención de riesgos – seguridad en trabajos de soldadura, corte y procesos afines - Especificaciones”.

Precauciones a tomar: N/A

Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas: Como todo producto químico, debe siempre trabajar con precaución. Lávese las manos después de manipular estos productos. No coma ni beba mientras manipula estos productos. Use ventilación y otros controles ingenieriles para minimizar potenciales exposiciones a estos productos.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar los envases en un ambiente fresco y seco. El almacenaje en un ambiente muy húmedo, puede causar corrosión a los productos. Almacenar lejos de materiales incompatibles.

Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor: No almacenar el producto en otro envase o embalaje que no sean los propios del producto.

8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION ESPECIAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición:

Parámetros para control

Limites permisibles ponderado (LPP): No disponible

Limite permisible absoluto (LPA) : No disponible

Limite permisible temporal (LPT) : No disponible

Protección respiratoria : Es recomendable usar protección respiratoria durante los procesos de soldadura. Mantener una adecuada ventilación para asegurar que las concentraciones de los contaminantes se encuentren por debajo de lo listado en la Sección 2 (Composición e información de los Componentes). Si es necesario usar protección respiratoria, use sólo la autorizada NCh2928 ó similares. La OSHA considera que menos de un 19,5% de oxígeno como concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud (IDLH).

Guantes de protección: Se debe además usar guantes de protección resistentes a la llama.

Protección de la vista: Use gafas ó lentes de seguridad con filtro nº4 ó 5, según lo establecido en NCh2914 “Elementos de Protección Ocular – Filtros utilizados en soldadura y operaciones similares”.

Ventilación: Use con adecuada ventilación para asegurar que los niveles de exposición son mantenidos bajo los límites listados en la Sección 2 (Composición e Información de los ingredientes). Una práctica prudente es que se encuentren disponibles duchas de seguridad en las áreas donde se va a trabajar con estos productos.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico : Varillas sólidas, metálicas con brillo lustroso, que pueden o no tener fundente flexible incorporado.

Apariencia olor : Inodoras.

pH : No aplicable.

Punto de inflamación : No aplicable.

Limites de inflamabilidad : No aplicable.

Temperatura de auto ignición : No aplicable.
Peligros de fuego o explosión : No aplicable.
Presión de vapor a 20°C : No aplicable.
Densidad de vapor : No aplicable.
Densidad 20°C : No aplicable.
Solubilidad en agua y otros solventes: Insolubles.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estos productos son estables.

Condiciones que se deben evitar: En el proceso de soldadura evite calentar sobre los 1200°C ya que se producen humos dañinos de Anhídrido Bórico por descomposición del fundente. Evite el contacto con los materiales incompatibles.

Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): Ácidos fuertes, oxidantes fuertes, acetileno, hidrocarburos halogenados*³, halógenos*³, nitrato de amonio*³, sulfuros, carbonatos básicos*³.

Productos peligrosos de la descomposición: Varillas desnudas: Óxidos metálicos. Varillas revestidas: Óxidos metálicos, Anhídrido bórico, y boratos de Sodio.

Productos peligrosos de la combustión: No aplicable.

Polimerización peligrosa: No ocurre.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad a corto plazo: No disponible.

Toxicidad a largo plazo: No disponible.

Efectos locales o sistémicos: El polvo o vapores de estos productos pueden ser irritantes al contacto con la piel, sistema respiratorio, y otras áreas.

Sensibilidad alérgica: Raros casos de dermatitis alérgica han sido reportados en personas que trabajan con polvos de cobre. El níquel ha sido reportado como alérgico.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Inestabilidad: Estable.

Persistencia/degradabilidad: No ocurre.

Bío-acumulación: No ocurre

Efectos sobre el medio ambiente: Los componentes metálicos de estos productos se encuentran naturalmente en el medio ambiente y se espera que duren por un largo período de tiempo. Los componentes de estos productos pueden reaccionar con el agua y el aire formando una gran cantidad de óxidos estables de metal y compuestos inorgánicos.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos: La eliminación de los desechos debe hacerse de acuerdo a las regulaciones, nacionales.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases/embalajes contaminados: Los envases de estas varillas deben eliminarse de acuerdo a la legislación vigente.

14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Terrestre por carretera o ferrocarril : No aplicable.
Vía marítima : No aplicable.
Vía aérea : No aplicable.
Vía fluvial / lacustre : No aplicable.
Distintivos aplicables NCh2190 : Ninguno.
Numero UN : No aplicable.

15. NORMAS VIGENTES

Normas internacionales vigentes aplicables: Ninguna, por ser una sustancia no peligrosa

Norma nacionales aplicables: Este producto es clasificado como NO PELIGROSO

Marca en etiqueta: Este producto es clasificado como NO PELIGROSO.

16. OTRAS INFORMACIONES

La información aquí entregada fue obtenida de fuentes confiables. Sin embargo, dado que la interpretación de esta información y el uso de los productos escapan del control del proveedor, Argenta Ltda. no asumen responsabilidad alguna por este concepto, recayendo ésta en forma exclusiva del usuario, quien deberá determinar las condiciones de uso seguro del producto. Algunos peligros son aquí descritos, sin embargo, no se garantiza que sean los únicos que existan, por lo que al manipular los productos se debe proceder con cautela y preocupación.