

**1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

- 1.1 Identificación del producto:** **AlSi12%**
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:** Soldeo al Arco
- Clasificación(es):  
AWS A5.10 ER4047 EN18273 Al4047
- 1.3 Datos del proveedor:** CHAVES BILBAO S.L.,  
C/Bizkargi, 6 Pol. Ind. Sarrikola  
E-48195 LARRABETZU Bizkaia  
Tel. + 34 94 412 34 56  
www.chavesbao.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** Servicio de Información Toxicológica  
Teléfono: **+34 91 562 04 20** (24h/365 días)

**2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

Consideraciones Generales de Emergencia: Este producto normalmente no se considera peligroso cuando es transportado, sin embargo, una exposición prolongada por inhalación de los humos de soldeo puede ser perjudicial para la salud. Deben utilizarse guantes mientras se manipula para prevenir cortes y abrasiones.

- 2.1 Clasificación del producto:** N.a.
- 2.2 Elementos de la etiqueta:** N.a.
- 2.3 Otros peligros:** El contacto con la piel normalmente no entraña ningún riesgo pero hay que prevenir posibles reacciones alérgicas.  
Las personas portadoras de estimuladores cardiacos ("marcapasos") no deben aproximarse a las áreas donde se realicen operaciones de soldeo o corte sin autorización previa tanto de su medico como del fabricante del marcapasos.  
Los mayores riesgos al utilizar este producto en un procedimiento de soldeo son: el calor, la radiación, los humos y el shock eléctrico.
- Humos:**  
La sobreexposición a los humos de soldeo puede ocasionar vértigo fiebre del humo del metal, nauseas, sequedad e irritación de nariz, garganta y ojos. La sobreexposición continuada a estos humos puede afectar a la función pulmonar. Sobreexposición al manganeso y compuestos de manganeso por encima de los límites de exposición sin riesgo puede causar daños irreversibles al sistema nervioso central, incluido el cerebro, refiriendo síntomas entre los cuales podría incluirse dificultad en el habla, letargo, temblor, debilidad muscular, alteraciones psicológicas y andar espástico.
- Calor:**  
Las proyecciones, el metal fundido y el arco pueden causar quemaduras e iniciar incendios.
- Radiación:**  
El arco puede dañar severamente los ojos y la piel.
- Shock:**  
El shock eléctrico puede matar.

**3.- COMPOSICIÓN****3.2 Mezclas:**

SUSTANCIA	Nº CAS	%
Si	7440-21-3	11-13
Fe	7439-89-6	0,8
Cu	7440-50-8	0,30
Mn	7439-96-5	0,15
Mg	7439-95-4	0,10
Zn	7440-66-6	0,20
Otros	-	0,05
Al	7429-90-5	Resto

**4.- PRIMEROS AUXILIOS****4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Inhalación	Si la respiración parase, realizar respiración artificial y solicitar ayuda médica inmediatamente. Si hay dificultad respiratoria, facilitar aire fresco y llamar al médico.
Contacto ocular / con la piel	Para quemaduras causadas por el arco, acuda al médico. Para eliminar polvo o vapores lavar con agua al menos durante 15 minutos. Si la irritación persiste, solicitar asistencia médica. Para quemaduras de la piel causadas por el arco, lavar inmediatamente con agua fría. Conseguir asistencia médica para quemaduras o irritaciones que persistan. Para eliminar polvo o partículas, lavar con jabón neutro y agua.
Shock eléctrico	Desconectar y apagar. Usar un material no conductor para llevar a la víctima fuera de contacto de piezas conductoras o de cables. Si no respira, realizar respiración artificial, preferiblemente boca a boca. Si no tiene pulso, realizar reanimación cardio-pulmonar. Inmediatamente llamar a un médico.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**

N.a.

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

General: Ventilar el lugar y buscar ayuda médica.

**5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

<b>5.1 Medios de extinción:</b>	Utilizar medios de extinción adecuados.
<b>5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:</b>	N.a.
<b>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:</b>	N.a.

**6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

<b>6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:</b>	Ver sección 8.
<b>6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:</b>	Ver sección 13.
<b>6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:</b>	Recoger mecánicamente
<b>6.4. Referencia a otras secciones:</b>	Ver sección 8/13.

**7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

<b>7.1 Precauciones para una manipulación segura:</b>	Manipular con cuidado para evitar pinchazos y cortes. Utilice guantes cuando manipule consumibles de soldadura. Mantenga todas las etiquetas de advertencias e identificativas.
<b>7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:</b>	N.a.
<b>7.3 Usos específicos finales:</b>	Soldeo al Arco

**8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL****8.1 Parámetros de control:**

Aunque el material es inerte en condiciones normales, se debe prestar especial atención a la descomposición de sus compuestos, sobretodo en forma de gases de soldeo, y remitirse a los límites de exposición nacionales o regionales.

Los trabajadores deben ser conscientes de que la composición y cantidad de humos y gases a los que pueden estar expuestos, están influenciados por: revestimientos que pueden estar presentes en el metal que se está soldando (como pintura, placas o galvanizado), el número de soldadores trabajando y el volumen de la zona de trabajo, la calidad y cantidad de ventilación, la posición de la cabeza del soldador con respecto a la columna de humo, así como la presencia de contaminantes en la atmósfera (tales como vapores de hidrocarburos clorados de limpieza y desengrasado). Cuando se consume el electrodo, los humos y los productos de descomposición de gas generados son diferentes en porcentaje y forma a los elementos numerados en la Sección 3. La composición de estos humos y gases es la materia preocupante, y no la composición del propio electrodo. Los productos de descomposición incluyen los originados por la volatilización, reacción u oxidación de los elementos que se muestra en la Sección 3, además de los provenientes del metal base, recubrimiento y los otros factores mencionados anteriormente.

Posibles componentes del humo esperados de este producto incluyen: óxidos complejos de aluminio, hierro, manganeso, silicio, titanio, cromo, magnesio, zinc, berilio y cobre. Otros óxidos complejos pueden estar presentes cuando se utiliza fundentes.

**8.2 Controles de la exposición:**

Asegure una abundante ventilación general y en la zona del arco, para mantener los humos y gases por debajo del valor límite umbral dentro de la zona de respiración del trabajador y el área de trabajo general. Los soldadores deben ser advertidos para mantener la cabeza lejos de los humos. Use un respirador de humos o un respirador con suministro de aire cuando se suelde en un espacio reducido o en la zona de trabajo general cuando la extracción y / o ventilación local no mantenga la exposición por debajo del valor límite umbral. Use un casco o careta con filtro. Proteja a los demás trabajadores, proporcionando pantallas y gafas de flash. Use protección para cabeza, manos y cuerpo aprobada, que ayude a prevenir lesiones por radiación, chispas y shock eléctrico. Esto incluiría el uso de guantes de soldador y un escudo de protección para la cara y puede incluir protectores de brazos, delantal, sombreros, protección de hombros, así como ropa. Los soldadores deben ser entrenados para no permitir que partes eléctricamente peligrosas entren en contacto con la piel o la ropa o guantes mojados. Los soldadores deben aislarse del trabajo y tierra.

**9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:**

N.a.

**10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****10.1 Reactividad:**

N.a.

**10.2 Estabilidad química:**

Producto estable bajo condiciones normales.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

N.a.

**10.4 Condiciones que deben evitarse:**

N.a.

**10.5 Materiales incompatibles:**

N.a.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos:**

Gases de soldeo.

	<b>FORMATO</b>		
	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>		
	<b>Versión:</b> 2.0	<b>Fecha:</b> 15/03/23	<b>Pág:</b> 4 de 4

## 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

Toxicidad aguda	A corto plazo la sobreexposición (aguda) a humos de soldadura puede provocar molestias como mareos, náuseas o sequedad o irritación de la nariz, la garganta o los ojos. El cromo (VI), compuesto presente en el humo, puede causar irritación severa de los bronquios y los pulmones. La ingestión de sales de cromo (VI) puede causar lesiones o la muerte. Compuestos de cromo (VI) pueden quemar los ojos. Los compuestos de cromo pueden causar reacciones alérgicas en algunas personas. Los humos de berilio o en forma de polvo son altamente tóxicos. La inhalación de niveles excesivos de compuestos de berilio puede causar neumonitis (inflamación de los tejidos de los pulmones).
Toxicidad crónica	La sobreexposición a humos de soldadura puede conducir a siderosis (depósitos de hierro en el pulmón) y se cree que afecta la función pulmonar. La inhalación constante de compuestos de cromo (VI) puede causar una ulceración y perforación del tabique nasal, así como daños en el hígado y el riñón. Los trabajadores expuestos a cromo (VI) y el berilio tienen una mayor incidencia de cáncer de pulmón y cáncer nasal. La exposición a largo plazo al berilio por inhalación puede causar beriliosis (enfermedad pulmonar progresiva) y la enfermedad de berilio sistémica. Los compuestos de cromo y berilio se encuentran en la lista IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer), como aquellos que presentan un riesgo cancerígeno para los seres humanos.

## 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

N.a.

## 13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

El usuario debe remitirse a las normativas nacionales y locales. La gestión de los residuos y sus contenedores o embalajes debe llevarse a cabo asegurando el correcto etiquetado de los contenedores para el posterior reciclaje o tratamiento en condiciones controladas por un gestor autorizado.

## 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No se aplican regulaciones internacionales ni restricciones.

## 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto:

Lea y entienda las instrucciones del fabricante, las normas de seguridad de su empresa y las instrucciones de seguridad e higiene en la etiqueta. Observe cualquier legislación local. Tome precauciones para Vd y los demás durante el soldeo.

PRECAUCION: los gases y los humos de soldadura pueden ser peligrosos para su salud y pueden dañar los pulmones y otros órganos. Utilice una ventilación adecuada.

EL SHOCK ELECTRICO puede matar. EL ARCO ELECTRICO y LAS CHISPAS puede dañar los ojos y causar quemaduras.

Utilice protección para las manos, cabeza, ojos y cuerpo.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

No.

## 16.- OTRA INFORMACIÓN

La información de esta Ficha de datos de Seguridad está basada en los datos técnicos de los que dispone Chaves Bilbao S.L., y cree fiables. Puesto que las condiciones de uso están fuera de nuestro control, no asumimos responsabilidad en relación con el uso que se haga de esta información, ni damos garantía de la misma de forma implícita o explícita. Para información adicional, pueden contactar con Chaves Bilbao S.L.