

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificación del producto : Hilo macizo.
Identificación de la Compañía : SOLDEX S.A.
Av. Nicolás Arriola **771** – La Victoria Santa Catalina
Teléfono: 619 96 00
Fecha de Emisión : 2018-01-10
Nombre comercial : OK AUTROD 19.46
Tipo de producto : Hilo de cobre manganeso aluminio (CuMn13A17) para el soldeo y el plaquedo MIG/MAG (GMAW) de aleaciones de cobre aluminio y materiales aleados con níquel y manganeso.
Uso : Soldero al Arco.

2 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición del Hilo	Peso %	CAS#	EINECS#	Clasificación de riesgo ¹	IARC ²	NTP ³	Lista OSHA ⁴
Aluminio	5-10	7429-90-5	231-072-3	N.a.	-	-	-
Cobre	>70	7440-50-8	231-159-6	No	-	-	-
Hierro	2-5	7439-89-6	231-096-4	No	-	-	-
Manganeso	10-15	7439-96-5	231-105-1	No	-	-	-
Níquel	2-5	7440-02-0	231-111-4	Xn; R40-43	2B	S	-

(1) Clasificación de riesgo de acuerdo con la directiva 67/548/CE de la Comisión Europea, para frases R ver Sección 16.

(2) Evaluación de acuerdo con la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. 1-Cancerígeno para los humanos. 2A-Probablemente cancerígeno para los humanos. 2B-Posiblemente cancerígeno para los humanos.

(3) Clasificación de acuerdo con el 11º informe en carcinógenos, publicado por el Programa Nacional de Toxicología de USA. K- Conocido por ser carcinógeno en humanos. S- Sospechoso de ser carcinógeno.

(4) Listado de carcinógenos de acuerdo con la OSHA, Occupational Safety & Health Administration (USA).

3 IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

A la entrega : No peligroso.

Riesgo durante su utilización en Soldadura

- General : Shock eléctrico.

- Inhalación : Sobreexposición al humo de soldeo puede ocasionar vértigo fiebre del humo del metal, náuseas, sequedad e irritación de nariz y garganta.
- Contacto con la piel : Radiaciones UV, IR. Calor. Puede provocar irritación cutánea.
Las escorias pueden causar quemaduras.
- Contacto con los ojos : Radiaciones UV, IR. Calor. Puede originar irritación en los ojos.
Las escorias pueden causar quemaduras.

4 PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Si la respiración se dificulta, proporcione aire fresco. En caso la respiración se halla detenido en su totalidad realice respiración artificial.
- Contacto con la piel : Parar la exposición.
- Contacto con los ojos : Reduzca al mínimo la exposición a la luz. En caso sea expuesto a los humos producto de la soldadura, enjuagarse con agua tibia los ojos. Impedir que la persona afectada mantenga los ojos cerrados o frote la zona afectada.
- Ingestión : La ingestión es improbable. Lavar la boca con un chorro de agua. Lavarse las manos antes de ingerir cualquier alimento.
- Shocks eléctricos : Los circuitos eléctricos deben desconectarse tan pronto como sea posible. Esté preparado para realizar una reanimación en caso de fallo cardíaco o respiratorio.
En caso de parada respiratoria, aplíquese respiración artificial.
- Información General : En todos los casos: Solicite la atención de un médico. Si es posible muestre esta ficha.

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Clasificación : El producto no es inflamable.
- Prevención : Chispas y escorias calientes pueden provocar incendios.
Manténgase lejos de materias combustibles.
- En caso de fuego próximo : Utilice agua atomizada o nebulizada para enfriar los envases expuestos al fuego.

Protección en caso de incendio : Use un equipo de protección adecuado. Lleve una bomba de oxígeno, ya que los humos y vapores podrían ser dañinos.

6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones individuales : Equipe al personal de limpieza con los medios de protección adecuados.

En caso de fuga o derrame : Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. No desechar como basura.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento : Mantener separado de ácidos y bases fuertes para prevenir cualquier reacción química.

Manipulación : Emplear guantes. Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo.

8 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONA

- Protección de las vías respiratorias: No respirar los gases/humos/vapores.
En caso de ventilación insuficiente, úsese un equipo de respiración adecuado o un suministrador de aire en caso se trabaje en ambientes cerrados.
- Protección de las manos : Guantes de soldadura.
- Protección para la piel : Debe proteger su piel de acuerdo con las condiciones de manipulación del producto.
- Protección para los ojos : Utilice una pantalla de protección equipada con cristales con el filtro adecuado.
No lleve lentes de contacto.
- Ingestión : No coma, ni beba, ni fume durante su utilización.
- Higiene industrial : Disponga de una aspiración de gases local o de una ventilación general en la habitación para minimizar las concentraciones de humos.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Forma física : Sólido.
Color : Tonalidad variable.
Olor : No disponible.
Punto de fusión [°C] : >1000°C / >1800°F.

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad : Estable en condiciones normales.
Productos de descomposición Peligrosos : Formación de humos peligrosos cuando se utiliza.

Dependiendo de las condiciones del proceso, se pueden generar productos de descomposición peligrosos como:

Sustancia	CAS#	ACGIH TLV ¹ mg/m ³	OSHA PEL ² mg/m ³
Aluminio	7429-90-5	1**	15*, 5**
Cobre	7440-50-8	1(d&m), 0,2(f)	1(d&m), 0,1(f)
Hierro	7439-89-6	5**	10(f)
Manganeso	7439-96-5	0,2	5(ceil)
Niquel	7440-02-0	1,5***	1

(1) Valores umbrales límite de acuerdo con la Conferencia Americana de los Higienistas Industriales Gubernamentales, 2009.(American Conference of Governmental Industrial Hygienist, 2009).

(2) Límites de Exposición permitidos de acuerdo con la Occupational Safety & Health Administration (USA).

(3) *Polvo total, **Fracción respirable, ***Fracción inhalable.(f) humo, (d) polvo, (m) niebla, (ceil) techo.

Propiedades peligrosas : Los humos de soldadura están clasificados como cancerígenos por el ICRC (Centro Internacional de Investigación del Cáncer) Grupo: 2 B. Agente sospechoso de ser cancerígeno.

Materiales a evitar : Evítese el contacto con: Ácidos. Agentes oxidantes. Bases fuertes.

Otra información : En caso de trabajar sobre piezas impregnadas de: Lubricante, Disolvente, Pintura, Compuestos metálicos, Grasa, etc... Se puede producir la descomposición de estos productos, uniéndose al polvo y a los humos de soldadura. La solución a adoptar, en cada caso, debe de ser precedida de un estudio individualizado.
Remítase al documento "Health and Safety in Welding" del Instituto Internacional de Soldadura (IIS/IIW).

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica	: Este producto o sus emisiones pueden producir una reacción alérgica o de sensibilización y, por tanto, agravar enfermedades generalizadas ya existentes.
Toxicidad aguda	: La sobre exposición a los humos de soldadura puede causar: fiebre, náuseas, vértigo, irritación en los ojos, irritación en el tracto respiratorio y en otras membranas mucosas.
Toxicidad crónica	: La sobre exposición a los humos de soldadura puede causar: Enfermedad pulmonar/bronquial y/o provocar dificultad respiratoria. Puede causar daños irreversibles al sistema nervioso central y generar cáncer.

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información sobre efectos ecológicos: Evítese su liberación al medio ambiente. Los procesos de soldadura pueden liberar humos directamente al medio ambiente. El cable de soldadura puede degradarse si se deja afuera y sin protección. Residuos de los consumibles de soldadura y los procesos podrían degradarse y acumularse en el suelo y las aguas subterráneas.

13 CONSIDERACIONES SOBRE EL DESECHO

La eliminación del producto debe ser de acuerdo al reglamento vigente nacional o regional propio de cada país. Este producto; si esta inalterado para su uso; puede ser dispuesto por una entidad autorizada para el tratamiento de desechos o tal como lo disponga la autoridad local de residuos.

14 INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Este material no es peligroso para su transporte.

15 INFORMACION REGLAMENTARIA

Símbolo(s)	: Ninguno
Frase(s) R	: Ninguno
Frase(s) S	: Ninguno

16 OTRA INFORMACION

Aviso : Los humos y gases emitidos durante el desarrollo de la soldadura pueden ser peligrosos. Es necesario una

buena ventilación del lugar de trabajo. El arco electrónico puede quemar los ojos y la piel. Los shocks eléctricos pueden ser mortales. Use un equipo de protección adecuado.

Consejos relativos a la formación : Asegúrese de que el usuario esta informado de los riesgos potenciales y que conoce que hacer en caso de accidente o emergencia

Usos recomendados y restricciones : En caso de duda, contacte a su suministrador

Información del producto : www.soldexa.com.pe

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD: La información en esta Ficha de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Ficha de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.