



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



ОАО «Уралеlectromed» (Uralelectromed, S.A.)

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificación de la sustancia o del preparado	Cátodos de cobre, marca M00k – cobre no menos de 99,99%
Uso de la sustancia o del preparado	Fabricación de productos fundidos y deformados de cobre y sus aleaciones
Número de versión	01/4
Fecha de revisión	23-diciembre-2009
Número de la ficha de datos de seguridad	PB-00194429-001-2009
Productor/proveedor	ОАО «Уралеlectromed» 624091 Rusia, Región de Sverdlovsk, ciudad de Verjnia Pyshma, calle de Lenin, 1 Teléfono. +7 34368 47199; +7 34368 46193; Fax +7 34368 46039 Correo electrónico: reach@ugmk.com , e.kapustina@ugmk.com http: www.elem.ru
Teléfono de urgencias	Teléfono de urgencia (Código de acceso): +7 34368 47199
Representante especial	Halma Export & Import GmbH Reichstratsstrasse 11/3A A-1010 Vienna Austria Phone: +43 (0) 1 533 56 80 Fax: +43 (0) 1 533 56 80 30 Contact: Dr. Bernhard Goetsch e-mail: bernhard.goetsch@halma.co.at

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/EEC.

Peligros físicos	No clasificada como sustancia de riesgo físico.
Riesgos para la salud	No clasificada como sustancia peligrosa para la salud.
Peligros para el medio ambiente	No clasificada como sustancia peligrosa para el medio ambiente.
Riesgos específicos	En su estado elaborado y suministrado (cátodos de cobre) este producto representa bajo grado de riesgo. Las temperaturas elevadas o la acción mecánica pueden formar polvos y humos que pueden irritar los ojos, las membranas mucosas y el tracto respiratorio. Si se calienta por encima del punto de fusión, se desprenden óxidos metálicos que pueden causar fiebre del humo metálico por inhalación. Los síntomas son escalofríos, fiebre, malestar y dolores musculares. Los efectos pueden ser retrasados. La exposición a largo plazo al cobre puede provocar anemia. El contacto prolongado puede causar dermatitis. El procesado mecánico puede generar polvo. En concentración muy alta, el polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.
Síntomas principales	Irritación de la nariz y garganta. Irritación de los ojos y las membranas mucosas.

3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes:	CAS	Porcentaje	No. CE	Clasificación
Cobre	7440-50-8	no menos de 99,99	231-159-6	-

Comentarios acerca de la composición La concentración está expresada en porcentajes en peso. Para más detalles sobre la composición química de cátodos de cobre, véase el certificado de análisis.

4 PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	En caso de exposición a humos o partículas metálicas: trasládese al aire libre. Busque atención médica si el malestar persiste.
Contacto con la piel	Quitarse de la ropa ensuciada. Lavar la piel con jabón y agua. Obtenga atención médica si se revelan los síntomas de irritación. En caso de contacto con el producto fundido, enfríe rápidamente con agua y busque inmediatamente atención médica. No trate de quitar el producto fundido de la piel porque la piel se desgarrará fácilmente. Las cortadas o raspaduras deben tratarse con prontitud limpiando completamente el área afectada.
Contacto con los ojos	No frotarse los ojos. Quitense las lentes de contacto, en su caso. Enjuague los ojos cuidadosamente con agua procurando lavar bien debajo de los párpados. Si persiste la irritación continúe el lavado durante 15 minutos, enjuagando debajo de los párpados de tanto en tanto. Si persiste la irritación, acúdase a un oftalmólogo.
Ingestión	Enjuáguese la boca cuidadosamente. Conseguir atención médica si continúa cualquier malestar. No provoque vómito.
Consejo general	Obtenga atención médica en caso de malestar. Buscar atención médica para toda quemadura, no descuidarla por más pequeña que sea. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
Notas para el médico	Tratamiento sintomático. Los efectos pueden ser retrasados.

5 MEDIDAS Y MEDIOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Medios de extinción adecuados	Polvo especial para fuegos metálicos. Arena seca.
Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad	No use agua o agentes extintores halogenados.
Riesgos insólitos de incendio y de explosión	El metal sólido no es inflamable; sin embargo, los polvos metálicos pueden formar una mezcla explosiva con el aire. No eche agua al metal fundido; puede resultar en un peligro de explosión.
Riesgos específicos	Los incendios o las altas temperaturas producen: Óxidos metálicos.
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo.
Equipo para extinción de fuego / instrucciones	Mover los recipientes del área del incendio, sin exponerse a riesgos. Usar el equipo especializado.

6 MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales

Asegúrese una ventilación apropiada. Evite la inhalación de polvo y el contacto con la piel y los ojos. Úsese indumentaria protectora de acuerdo con las instrucciones facilitadas en la sección 8 de esta ficha de datos de seguridad.

Precauciones para la protección del medio ambiente

Impida que se libere al medio ambiente.

Métodos de limpieza

Deje que el material se solidifique y retírelo raspándolo con palas, depositándolo en un recipiente adecuado para reciclarlo o eliminarlo. Recoja el polvo o las partículas usando una aspiradora con un filtro HEPA. No tire en las alcantarillas.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**Manipulación**

Asegúrese una ventilación adecuada. Use herramientas adecuadas y equipo a prueba de explosiones si es posible que haya concentraciones altas de polvo en el aire. Las operaciones de soldadura, recocido, aserrado, amoladura o mecanización pueden generar humos y polvos. Evite el contacto con el material fundido. No eche agua al metal fundido. Evítense el contacto con bordes afilados y superficies calientes. Evitar la generación y propagación de polvo. Evite la inhalación de polvo y el contacto con la piel y los ojos. Use equipo protector personal adecuado. Mantenga la higiene industrial.

Almacenamiento

Mantenga seco. Consérvese alejado de materiales incompatibles.

8 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL**Valores límite de la exposición****España**

Componentes	Cat.	Valor	Forma
Cobre (7440-50-8)	TWA	0.2 mg/m ³ 1 mg/m ³	Humo Polvo y niebla

Controles de la exposición

Aísle el proceso, use ventilación mecánica local, o cualquier método de ingeniería de control para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados.

**Controles de la exposición profesional:
Protección respiratoria**

En caso de ventilación insuficiente o riesgo de inhalación de polvo, se puede utilizar un equipo respiratorio adecuado con filtro antipartículas (tipo P2). Consulte al supervisor local.

Protección de las manos

Deben usarse guantes protectores adecuados para prevenir cortes y abrasiones. En caso de calentamiento del material, use guantes para protegerse contra las quemaduras térmicas. El proveedor puede recomendar los guantes adecuados.

Protección de los ojos

Usar lentes de seguridad, resistentes al polvo, si existe riesgo de contacto con los ojos. Además de gafas de seguridad o anteojos protectores, se requiere un casco de soldadura con pantalla protectora durante la soldadura. El recocido o la soldadura con plata. Se recomienda el uso de pantalla facial, aparte de gafas de seguridad o anteojos protectores, durante el aserrado, la amoladura o la

Protección cutánea y protección del cuerpo	mecanización. Úsese indumentaria protectora adecuada.
General	Usar el equipo de protección individual obligatorio. El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.
Controles de la exposición del medio ambiente	Detenga el derrame y evite fugas; observe las regulaciones sobre emisiones.
Medidas de higiene	Conserve y manipule el cobre de cátodo de acuerdo con las reglas de higiene industrial y respete las prácticas de seguridad. Lávese las manos después del uso. Lave la ropa trabajo y el equipo de protección de forma regular. Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Metales masivos y sólidos.
Estado físico	Sólido.
Forma	Formas sólidas como: placas, tamaño en mm ~ (1000x900x(8-;-15))
Color	Color ladrillo.
Olor	Sin olor.
Umbral de olor	No aplicable.
pH	No aplicable.
Punto de ebullición	2540 °C
Punto de inflamación	No aplicable.
Inflamabilidad	No aplicable.
Presión de vapor saturado	No aplicable.
Densidad relativa	8,9
Solubilidad (agua)	Insoluble.
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	No aplicable.
Viscosidad	No aplicable.
Densidad de vapor	No aplicable.
Intensidad de evaporación	No aplicable.
Punto de fusión	1083 °C
Punto de congelación	No aplicable.
Temperatura de autoignición	No aplicable.
VOC	0 %
Porcentaje de compuestos volátiles	No aplicable.

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Condiciones que provocan cambios peligrosos	Contacto con materials incompatibles. En contacto con ácidos liberará gas de hidrógeno inflamable.
Productos de descomposición peligrosos	Las operaciones de recocido, aserrado, soldadura, amoladura o mecanización pueden generar polvos y humos de óxidos metálicos.
Estabilidad	El metal masivo es estable bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Materiales que provocan cambios peligrosos	Agents oxidants fuertes. Ácidos fuertes. Cloruros de ácido.
Polimerización peligrosa	Nitrato de amonio. Halógenos. Azidas. Acetileno. La polimerización peligrosa no ocurre.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Intoxicación aguda	La inhalación de polvo o humos puede causar intoxicación por humo de metales o por gases.
Vías de exposición	A través de vías respiratorias. Contacto con la piel.

Toxicidad crónica	La inhalación prolongada puede resultar nociva. La exposición a largo plazo al conre puede provocar anemia.
Sensibilización	No hay datos de ensayo disponibles para el producto.
Carcinogenicidad	IARC no listado.
Mutagenicidad	No hay datos de ensayo disponibles para el producto.
Toxicidad para la reproducción	Possible riesgo para la function reproductora.
Epidemiología	Basado en estudios epidemiológicos, las alteraciones pulmonares preexistentes pueden empeorarse debido a la exposición prolongada al polvo metálico de alta concentración y a humos.
Efectos locales	El frotamiento mecánico puede causar irritación. El contacto prolongado puede causar inflamación.
Otra datos	La soldadura o corte por arco de plasma de metales y aleaciones pueden generar ozono, óxidos nítricos y radiación ultravioleta. La sobreexposición a ozono puede resultar en irritación de la membrana mucosa o malestar pilmonar. La radiación UV puede provocar eritema dermal y oftalmia eléctrica.

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad	El cobre de cátodo representa un peligro limitado para el medio ambiente.
Efectos medioambientales	No se puede excluir completamente un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
Persistencia y degradabilidad	El producto no es biodegradable.
Bioacumulación	El producto no es bioacumulativo.
Toxicidad acuática	No se considera nocivo para los organismos acuáticos.
Movilidad	Los cátodos de cobre no son móviles bajo la influencia del medio ambiente

13 RECOMENDACIONES PARA LA ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS

Instrucciones para la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.
--	---

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Legislación Europea para el transporte internacional de cargas peligrosas por carretera	Este producto no se considera como mercancía peligrosa
Asociación de Transporte Aéreo Internacional	Este producto no se considera como mercancía peligrosa
Código marítimo internacional de mercancías peligrosas	Este producto no se considera como mercancía peligrosa

15 INFORMACIÓN RELATIVA A LA LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL

Etiquetado y marcado	
Contiene	Cobre de cátodo, tipo M00k
Número CE	231-159-6
Información reglamentaria	El producto no necesita ser etiquetado o marcado de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea o las respectivas leyes nacionales. Esta Hoja de datos de Seguridad cumple con los requisitos de la Directiva N° 1907/2006.

16 OTRA INFORMACIÓN

Exención de responsabilidad	Esta ficha de seguridad se ha elaborado de acuerdo con los requisitos de la legislación de la Comunidad Europea Registro, evaluación, autorización y restricción de las
------------------------------------	---

sustancias y preparados químicos (REACH N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de Europa de 18 de diciembre de 2006) y de acuerdo con la correspondiente ley nacional y es posible que no cumpla con los requisitos de cualquier otra regulación sobre el manejo seguro de productos.

Fecha de emisión 23-diciembre-2009