

	FORMATO		
	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	Versión: 2.0	Fecha: 28/07/22	Pág: 1 de 5

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificación del producto: **ELECTRODO TUNGSTENO WT20**

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:

Soldeo al Arco

Clasificación(es):
EN ISO 6848 W Th20

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

2.1 Clasificación del producto:

Cancerígeno 1A, H350i (puede causar cáncer por inhalación) según el Reglamento CE No 1272/2008

2.2 Elementos de la etiqueta:

Etiqueta Reglamento (EC) No 1272/2008




Etiqueta Directiva 67/548/EEC



GHS08 Peligro para la salud
H: 350i Puede causar cáncer por inhalación
P: Consejos de prudencia
101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta
102 Mantener lejos del alcance de los niños
201 Pedir instrucciones especiales antes del uso
202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
270 No comer, beber ni fumar durante su utilización
281 Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
308+313 En caso de exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico
405 Guardar bajo llave
501 Eliminar el contenido/recipiente
T: Tóxico
Frases R: 49 Puede causar cáncer por inhalación
Frases S:
1/2 Consérvese bajo llave y fuera del alcance de los niños
7 Manténgase el recipiente bien cerrado
13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos
20/21 No comer, beber o fumar durante su utilización
23 No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles
36/37/39 Úsese indumentaria protectora adecuada, guantes y protección para los ojos/cara
45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta)
60 Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos
El óxido de torio (VI) es un material radioactivo cuyo mayor peligro es la emisión de radiación alfa.

2.3 Otros peligros:

	FORMATO		
	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	Versión: 2.0	Fecha: 28/07/22	Pág: 2 de 5

3.- COMPOSICIÓN

3.2 Aleación de tungsteno:

SUSTANCIA	Nº CAS	Concentración	Clas. EC 1272/2008	Clas. 67/548/EEC
Tungsteno	7440-33-7	> 95 %		
Óxido de torio (IV) (Th-228 y Th-232)	1214-20-1	1-4 %	Canc. 1A; H350i	T; R49
Otros óxidos		< 5 %		

4.- PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

En caso de accidente o sensación de malestar, buscar consejo médico inmediatamente (mostrar la hoja de seguridad si es posible). Retirar inmediatamente toda prenda contaminada.

Inhalación Facilitar aire fresco y mantener caliente y en reposo. Solicitar ayuda médica inmediatamente.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón.

Contacto con los ojos Aclarar inmediatamente con abundante agua durante 10 a 15 minutos, apartando las pestañas. Solicitar atención médica si el problema persiste.

Ingestión Lavar la boca inmediatamente y beber grandes cantidades de agua. Solicitar atención médica si el problema persiste.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Sin síntomas específicos. Puede causar cáncer por inhalación.

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

No se requieren medidas especiales. Tratar sintomáticamente.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Los medios de extinción deben elegirse en función del área circundante. El producto en sí no es combustible. Medios adecuados: agua pulverizada, chorro de agua de alta potencia, dióxido de carbono, espuma, polvo de extinción seco. Materiales radioactivos (emisores alfa).

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Llevar equipos de respiración autónomos. Recoger las aguas de extinción por separado para evitar el drenaje por el sistema de recolección de aguas o las aguas superficiales.

6.- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Ver sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:


Ver sección 13.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza:

N.a

6.4. Referencia a otras secciones:

Ver sección 8/13.

	FORMATO		
	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	Versión: 2.0	Fecha: 28/07/22	Pág: 3 de 5

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- 7.1 Precauciones para una manipulación segura:** Asegurarse de que los empleados conocen los riesgos de intoxicación. Este producto sólo debe ser utilizado por personas mayores de 18 años, que estén suficientemente informados sobre su naturaleza peligrosa y de la necesidad de usar precauciones de seguridad.
- 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:** Mantener en el contenedor original. Mantener los contenedores perfectamente cerrados. Restringir el acceso a las zonas de almacenamiento. Se deben contemplar los límites permitidos. Almacenar lejos de comida, bebida o piensos.
- 7.3 Usos específicos finales:** Soldeo al Arco

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- 8.1 Parámetros de control:** No exponerse por encima de los valores límites de exposición:

Sustancia:	CAS-No.:	Fuente:	Límite de exposición ocupacional:	Límite de exposición por picos:
Tungsteno	7440-33-7	TRGS 900 (Límite de polvo general 01/06)	3 mg/m ³ A o 10 mg/m ³ E	2(II)
Óxido de torio (IV)	1314-20-1	TRGS 900 (Límite de polvo general 01/06)	3 mg/m ³ A o 10 mg/m ³ E	2(II)
Otros óxidos		TRGS 900 (Límite de polvo general 01/06)	3 mg/m ³ A o 10 mg/m ³ E	2(II)

- 8.2 Controles de la exposición:**

Asegurar la ventilación suficiente y aspiración puntual en zonas críticas. Las medidas técnicas y la aplicación de métodos de trabajo adecuados son prioritarios frente al uso de equipos de protección individual. Si se prevé una dosis de radiación por encima de 1mSv/a, se debe crear una zona de control. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo. Lavarse las manos en las pausas y al final del trabajo. Aplicar productos de cuidado de la piel tras el trabajo. Lavar las prendas de trabajo previo a su reutilización.

Equipos de protección personal: Usar careta o máscara con ventilación cuando trabaje o suelde en espacios reducidos, o donde la ventilación no sea suficiente para mantener los valores de exposición dentro de los límites de seguridad. Utilizar un equipo de protección adecuado como un filtro de combinación (DIN EN 141). Utilizar guantes de protección homologados (DIN EN 374) y gafas de protección herméticas. Para protegerse contra el contacto dérmico directo, es esencial utilizar protección corporal adicional a las prendas habituales de trabajo. Utilizar únicamente prendas adecuadas, cómodas y limpias. Las cremas barrera no se deben usar como sustitutivo de las prendas de protección corporal.


9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Apariencia: Sólido, metal
 Color: gris oscuro
 Densidad: 18,3-19,3 g/cm³
 Punto de fusión: 3390-3430 °C
 Punto de ebullición: 5660-5900 °C

- 9.2 Información sobre propiedades radioactivas:**

Materiales radioactivos (emisores alfa). Th-228 y Th-232 con 42,8 a 150 Bq/g.

	FORMATO		
	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	Versión: 2.0	Fecha: 28/07/22	Pág: 4 de 5

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:	No provoca reacciones peligrosas con otras sustancias en condiciones normales.
10.2 Estabilidad química:	Producto estable bajo condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:	Formación de óxidos metálicos con oxígeno atmosférico.
10.4 Condiciones que deben evitarse:	Este producto esta indicado sólo para procedimientos de soldeo manual.
10.5 Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes.
10.6. Productos de descomposición peligrosos:	Humos tóxicos de óxidos metálicos.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	N.a.
Toxicidad crónica	No se observan síntomas específicos en animales de laboratorio.

11.2 Irritación

Efecto irritante en la piel	No irritante.
Efecto irritante en los ojos	No irritante.
Efecto irritante en el tracto digestivo	No irritante.
Corrosividad	No corrosivo.

11.3 Sensibilización

Sensibilización	N.a.
-----------------	------

11.4 Toxicidad por dosis repetidas

Toxicidad	Peligro de efectos acumulativos.
-----------	----------------------------------

11.5 Efectos CMR

Carcinogenicidad	Categoría 1 EU (carcinógeno conocido para el ser humano). Ruta prioritaria a través de las vías respiratorias. Incorporación a los huesos. Daño a la médula ósea y periostio.
Mutagenicidad	No existen indicios de mutaciones en células germinales humanas.
Toxicidad reproductiva	No existen indicios.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad ecológica

Ecotoxicidad	N.a.
Persistencia y biodegradabilidad	Los métodos de determinación de la biodegradabilidad no aplican a las sustancias inorgánicas.
Potencial bioacumulativo	N.a.
Movilidad en el suelo	No.
PBTs y PvBs	No aplica el criterio.
Otros efectos adversos	Materiales radioactivos (emisores alfa)

	FORMATO		
	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD		
	Versión: 2.0	Fecha: 28/07/22	Pág: 5 de 5

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Eliminar el producto y su embalaje según la disposición nacional o regional aplicable. Los envases limpios deben reciclarse. Gestionar los envases contaminados de igual forma que la sustancia.

No verter en desagües o en el medio ambiente acuático. No permitir que entre en el suelo / subsuelo.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Transporte terrestre (ADR/RID)

Nombre	MATERIAL RADIATIVO, EXCEPTO EMBALAJE - HECHO DE TORIO NATURAL CONTIENE ELECTRODO DE TUGNSTENO – ÓXIDO DE TORIO (IV)
Número UN	2909

14.2 Transporte marítimo (IMDG)

Nombre	MATERIAL RADIATIVO, EXCEPTO EMBALAJE - HECHO DE TORIO NATURAL CONTIENE ELECTRODO DE TUGNSTENO – ÓXIDO DE TORIO (IV)
Número UN	2909

14.3 Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Nombre	MATERIAL RADIATIVO, EXCEPTO EMBALAJE- HECHO DE TORIO NATURAL CONTIENE ELECTRODO DE TUGNSTENO – ÓXIDO DE TORIO (IV)
UN/ID-No	2909

14.4 Correo

Ver 14.1 Transporte terrestre

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Etiquetado

Componentes peligrosos para el etiquetado: Óxido de torio (IV)

Etiquetado especial de preparados: sólo para usuarios profesionales.

15.2 Regulación específica en materia de seguridad, salud y medio ambiente

Unión Europea

DIRECTIVA 1999/13/CE relativa a la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades e instalaciones	No
REGLAMENTO 2037/2000 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	No
REGLAMENTO 689/2008 relativo a la importación y exportación de productos químicos peligrosos	No
REGLAMENTO 648/2004 sobre detergentes	No
REGLAMENTO 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos. Restricciones del título VIII	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. En caso de mezcla o procesado del producto, esta información deja de ser necesariamente válida. Para información adicional, pueden contactar con Chaves Bilbao S.L.