



HOJA DE INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

MATERION

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial o denominación de la mezcla	Chromium Copper Targets
Número de registro	-
Número de documento	G33
Sinónimos	Ninguno.
Fecha de publicación	11-Febrero-2021
Número de la versión	02
Fecha de revisión	20-Agosto-2021
Fecha de la sustitución por la nueva versión	11-Febrero-2021

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

Usos identificados	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, equipos eléctricos Investigaciones y desarrollos científicos Otros: Fabricación de equipo médico y de defensa
Usos desaconsejados	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía) Consumidor usos: hogares particulares (= público general = consumidores)

1.3. Datos del proveedor de la ficha de información del producto

Proveedor	
Nombre de la compañía	Materion Advanced Materials
Dirección	6070 Parkland Boulevard EE.UU.
División	
Número de teléfono	1.216.383.4019
dirección electrónica	ehs@materion.com
Persona de contacto	Theodore Knudson

1.4. Teléfono de emergencia

Vea la Sección 16.

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

La mezcla ha sido evaluada y/o sometida a ensayo para determinar sus peligros físicos y peligros para la salud y el medio ambiente, y la siguiente clasificación tiene aplicación.

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores

Esta mezcla no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) 1272/2008/CEE con sus modificaciones ulteriores.

Peligros para la salud

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	Categoría 3 irritación de las vías respiratorias
---	--

Resumen de los peligros

El material que se vende en forma sólida generalmente no se considera peligroso. Sin embargo, si el proceso implica moler, fundir, cortar o cualquier otro proceso que provoque una liberación de polvo o humo, se pueden generar niveles peligrosos de partículas en el aire.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 tal como se modifica en el presente Reglamento

Contiene:	COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID), Cromo
Pictogramas de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicaciones de peligro	El material vendido en forma sólida generalmente no se considera peligroso. Sin embargo, si el proceso involucra molienda, fusión, corte o cualquier otro proceso que cause una liberación de polvo o humos, se podrían generar niveles peligrosos de partículas suspendidas en el aire.

Consejos de prudencia

Prevención	Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
-------------------	--

Respuesta	Lávese las manos después del uso.
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Información suplementaria en la etiqueta Para más información, póngase en contacto con el Departamento de Administración de Producto en +1.216.383.4019.

2.3. Otros peligros No es una sustancia o mezcla PBT o MPMB.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Información general

Denominación química	%	Número CAS / Número CE	Número de registro conforme a REACH	Número de índice	Notas
Cromo	50	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
Clasificación: Aquatic Chronic 3;H412					
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID)	50	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	-	
Clasificación: -					

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Información general Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación	Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ojos	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados La exposición puede provocar irritación, enrojecimiento o molestias temporales.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	Polvo. Arena seca.
Medios de extinción no apropiados	Agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla Ninguno conocido.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios	Llevar un equipamiento de protección apropiado.
Medidas especiales de lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.

Métodos específicos Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Mantenga el personal no necesario lejos.

Para el personal de emergencia Mantenga el personal no necesario lejos. Use la protección personal recomendada en la Sección 8 del PIS.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente Recoger el vertido. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

6.4. Referencia a otras secciones No disponible.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades Almacene lejos de materiales incompatibles (vea la Sección 10 del PIS).

7.3. Usos específicos finales No aplicable.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Austria. Lista MAK , OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	MAK	1 mg/m ³	Fracción inhalable.
		0,1 mg/m ³	Humo y polvo respirable.
	STEL	4 mg/m ³	Fracción inhalable.
Cromo (CAS 7440-47-3)		0,4 mg/m ³	Humo y polvo respirable.
	MAK	2 mg/m ³	

Bélgica. Valores límite de exposición

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0,2 mg/m ³	Humo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	

Bulgaria. Valores OEL. Normativa nº. 13 relativa a la protección de los trabajadores frente a los riesgos de la exposición a agentes químicos durante el trabajo

Componentes	Tipo	Valor
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³

Croacia. Valores límite de exposición a sustancias peligrosas en el lugar de trabajo (VEL), Anexos 1 y 2, Narodne Novine, 13/09

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	- MAK	1 mg/m ³	
		0,2 mg/m ³	Polvo y Humo.
	STEL	2 mg/m ³	
		2 mg/m ³	Polvo y Humo.

Croacia. Valores límite de exposición a sustancias peligrosas en el lugar de trabajo (VEL), Anexos 1 y 2, Narodne Novine, 13/09

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cromo (CAS 7440-47-3)	- MAK	2 mg/m ³	

Chipre. Valores OEL. Normativa relativa al control de la atmósfera y la presencia de sustancias peligrosas en fábricas, PI 311/73, con las enmiendas correspondientes.

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,2 mg/m ³	Humo.

República Checa. OEL. Decreto gubernamental número 361.

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo.
		0,1 mg/m ³	Humo.
	Valor techo	2 mg/m ³	Polvo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,2 mg/m ³	Humo.
		0,5 mg/m ³	Polvo.
	Valor techo	0,5 mg/m ³	Aerosol, inhalable.
		1,5 mg/m ³	Aerosol, inhalable.

Dinamarca. Valores límite de exposición

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Polvo.
		0,1 mg/m ³	Humo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TLV	0,5 mg/m ³	Polvo.

Estonia. Valores OEL. Límites de exposición ocupacional de sustancias peligrosas (Reglamento nº. 105/2001, Anexo), con las enmiendas correspondientes

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Total polvo.
		0,2 mg/m ³	Polvo fino .
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³	

Finlandia. Límites de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³	Polvo y/o humo respirable.
		0,02 mg/m ³	Respirable.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	

Francia. Valores límite umbral (VLEP) para la exposición ocupacional a sustancias químicas en Francia, INRS ED 984

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	VLE	2 mg/m ³	Polvo.
Regulación:	Indicative limit (VL)		
	VME	1 mg/m ³	Polvo.
Regulación:	Indicative limit (VL)		
		0,2 mg/m ³	Humo.
Regulación:	Indicative limit (VL)		

Francia. Valores límite umbral (VLEP) para la exposición ocupacional a sustancias químicas en Francia, INRS ED 984

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cromo (CAS 7440-47-3)	VME	2 mg/m ³	
Regulación:	Indicativo reglamentario (VRI)		

Alemania. Lista DFG MAK (límites de exposición ocupacional indicativos). Comisión Alemana de Investigación de los Peligros para la Salud de las Sustancias Químicas en el Entorno de Trabajo (DFG)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 mg/m ³	Fracción respirable.

Alemania. TRGS 900, Valores límite del aire en el lugar de trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cromo (CAS 7440-47-3)	AGW	2 mg/m ³	Fracción inhalable.

Grecia. OEL (Decreto número 90/1999 con sus modificaciones ulteriores)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	STEL	2 mg/m ³	Polvo.
	TWA	1 mg/m ³	Polvo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,2 mg/m ³	Humo.
		1 mg/m ³	

Hungría. OEL. Decreto conjunto sobre la seguridad química en el lugar de trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	4 mg/m ³	
		0,4 mg/m ³	Humo.
		1 mg/m ³	
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,1 mg/m ³	Humo.
		2 mg/m ³	

Islandia. OEL. Reglamento número 154/1999 sobre límites de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Total polvo.
		0,1 mg/m ³	Polvo respirable.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	Polvo.

Irlanda. Límites de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0,2 mg/m ³	Humo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³	

Italia. Límites de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0,2 mg/m ³	Humo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	

Latvia. OEL. Límites de exposición ocupacional para las sustancias químicas en el lugar de trabajo

Componentes	Tipo	Valor
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	STEL	1 mg/m ³
	TWA	0,5 mg/m ³
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³

Lituania. Valores OEL. Valores límite para sustancias químicas, requisitos generales

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Fracción inhalable.
		0,2 mg/m ³	Fracción respirable.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³	

Luxemburgo. Valores límite de exposición ocupacional vinculantes (Anexo I), Memorial A

Componentes	Tipo	Valor
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³

Países Bajos. Valores OEL (obligatorios)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³	Fracción inhalable.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	

Noruega. Normas administrativas para los contaminantes en el lugar de trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TLV	1 mg/m ³	Polvo.
		0,1 mg/m ³	Humo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TLV	0,5 mg/m ³	

Polonia. Ordenanza del Ministro de Trabajo y Políticas Sociales de 6 de junio de 2014 sobre las concentraciones e intensidades máximas admisibles de factores nocivos para la salud en el entorno de trabajo, Boletín Oficial 2014, punto 817.

Componentes	Tipo	Valor
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,2 mg/m ³
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³

Portugal. Valores OEL. Decreto Ley nº. 290/2001 (Diario de la República - 1 Serie A, nº. 266)

Componentes	Tipo	Valor
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³

Portugal. VLE. Norma sobre exposición ocupacional a las sustancias químicas (NP 1796)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Polvo y niebla.
		0,2 mg/m ³	Humo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	

Rumanía. OEL. Protección de los trabajadores de la exposición a sustancias químicas en el lugar de trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	STEL	1,5 mg/m ³	Polvo.
		0,2 mg/m ³	Humo.
	TWA	0,5 mg/m ³	Polvo.

Rumanía. OEL. Protección de los trabajadores de la exposición a sustancias químicas en el lugar de trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³	

Eslovaquia. Valores OEL. Reglamento N° 300/2007 relativo a la protección de la salud durante el trabajo con agentes químicos

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Fracción inhalable.
		0,2 mg/m ³	Humos respirables.

Eslovenia. OEL. Reglamentos sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos por exposición a sustancias químicas en el lugar de trabajo (Gazeta oficial de la República de Eslovenia)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³	Fracción inhalable.

España. Límites de Exposición Ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,1 mg/m ³	Fracción respirable.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³	

Suecia. Valores OEL. Autoridad para el medio ambiente laboral (AV), valores límite de exposición ocupacional (AFS 2015:7)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	TWA	0,01 mg/m ³	Polvo respirable.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	Total polvo.

Suiza. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	STEL	0,2 mg/m ³	Fracción inhalable.
	TWA	0,1 mg/m ³	Fracción inhalable.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	Fracción inhalable.

Reino Unido. EH40 Límites de exposición ocupacional (WEL)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	STEL	2 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
	TWA	1 mg/m ³	Inhalable dusts and mists.
		0,2 mg/m ³	Humo.
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	0,5 mg/m ³	

UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE y 2017/164/UE

Componentes	Tipo	Valor
Cromo (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m ³

Valores límite biológicos**República Checa. Valores límite para indicadores de exposición biológica en análisis de orina y sangre, Anexo 2, Tablas 1 y 2, Decreto gubernamental 432/2003 Sb.**

Componentes	Valor	Determinante	Prueba	Tiempo de muestreo
Cromo (CAS 7440-47-3)	0,065 µmol/mmol	Cromo total	Creatinina en la orina	*
	0,03 mg/g	Cromo total	Creatinina en la orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Hungría. Decreto conjunto de ordenanza sobre seguridad química en el lugar de trabajo nº 25/2000 (Anexo 2): Valores límite permisibles de los índices de exposición biológica (efectos)

Componentes	Valor	Determinante	Prueba	Tiempo de muestreo
Cromo (CAS 7440-47-3)	0,02 mg/g	cromo	Creatinina en la orina	*
	0,043 µmol/mmol	cromo	Creatinina en la orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

España. Valores límite biológicos (VLB) y límites de exposición ocupacional para agentes químicos, Tabla 5

Componentes	Valor	Determinante	Prueba	Tiempo de muestreo
Cromo (CAS 7440-47-3)	25 µg/L	Cromo total	orina	*
	10 µg/L	Cromo total	orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Reino Unido . EH40 Biological Monitoring Guidance Values (BMGVs)

Componentes	Valor	Determinante	Prueba	Tiempo de muestreo
Cromo (CAS 7440-47-3)	10 umol/mol	Cromo	Creatinina en la orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Métodos de seguimiento recomendados Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

Niveles sin efecto derivado (DNEL) No disponible.

Concentraciones previstas sin efecto (PNECs) No disponible.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Información general 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.

Protección de los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

- **Protección de las manos** Póngase guantes para prevenir cortadas por metales y excoiraciones de la piel durante el manejo.

- **Otros** Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

Peligros térmicos Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Medidas de higiene Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

Controles de exposición medioambiental Informe al personal de mando o supervisión competente sobre cualquier liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico Sólido.

Forma Sólido.

Color Rojo. Plata.

Olor Ninguno.

Umbral olfativo No es aplicable.

pH	No es aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación	1083 °C (1981,4 °F) estimado / No es aplicable.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No es aplicable.
Punto de inflamación	No es aplicable.
Tasa de evaporación	No es aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Ninguno conocido.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad

Límite de inflamabilidad inferior (%)	No es aplicable.
Límite de inflamabilidad inferior (%), temperatura	No es aplicable.
Límite de inflamabilidad superior (%)	No es aplicable.
Límite de inflamabilidad superior (%), temperatura	No es aplicable.
Límite de explosividad inferior (%)	No es aplicable.
Límite de explosividad superior (%)	No es aplicable.
Límite de explosividad superior (%), temperatura	No es aplicable.

Presión de vapor	No es aplicable.
Densidad de vapor	No es aplicable.
Densidad relativa	No es aplicable.
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	Insoluble.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No es aplicable.
Temperatura de auto-inflamación	No es aplicable.
Temperatura de descomposición	No es aplicable.
Viscosidad	No es aplicable.
Propiedades explosivas	No disponible.
Propiedades comburentes	No es oxidante.

9.2. Otros datos

Densidad	8,04 g/cm ³ estimado
Explosividad	No es aplicable.
Inflamabilidad	No es aplicable.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
10.2. Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
10.4. Condiciones que deben evitarse	Contacto con materiales incompatibles.
10.5. Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información general La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación No es de esperar que se produzcan efectos adversos por inhalación.

Contacto con la piel No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.

Contacto con los ojos Poco probable debido a la forma del producto.

Ingestión Si se ingiere puede causar molestias. No obstante, no es probable que la ingestión constituya una vía primaria de exposición ocupacional.

Síntomas Ninguno conocido.

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Desconocido.

Corrosión/irritación cutánea No es relevante debido a la forma del producto.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Poco probable debido a la forma del producto.

Sensibilización respiratoria No es un sensibilizante respiratorio.

Sensibilización cutánea No irrita la piel.

Mutagenicidad en células germinales No clasificado.

Carcinogenicidad No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

Hungría. Decreto 26/2000 EüM del Ministerio de Salud para la prevención y protección de los riesgos relacionados con la exposición a carcinógenos laborales (versión modificada)

No listado.

Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad

Cromo (CAS 7440-47-3)

3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

Toxicidad para la reproducción No se espera que este producto tenga efectos adversos para la reproducción o el feto.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única No clasificado.

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida No clasificado.

Peligro por aspiración No constituye ningún peligro por aspiración.

Información sobre la mezcla en relación con la sustancia No hay información disponible.

Información adicional No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Producto	Especies	Resultados de la prueba
Chromium Copper Targets		
Acuático (a)		
<i>Agudo</i>		
Pez	CL50	Pez 0,0649 mg/l, 96 horas estimado
Componentes	Especies	Resultados de la prueba
COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)		
Acuático (a)		
<i>Agudo</i>		
Crustáceos	CE50	Cangrejo azul (<i>Callinectes sapidus</i>) 0,0031 mg/l
Pez	CL50	Piscardo de cabeza gorda (<i>Pimephales promelas</i>) 0,0219 - 0,0446 mg/l, 96 horas

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

12.2. Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
12.3. Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)	No disponible.
Factor de bioconcentración (FBC)	No disponible.
12.4. Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPMB	No es una sustancia o mezcla PBT o MPMB.
12.6. Otros efectos adversos	No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.

12.7. Información adicional

Estonia, Datos sobre sustancias peligrosas en el suelo

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)	Cobre (Cu) 100 mg/kg
	Cobre (Cu) 150 mg/kg
	Cobre (Cu) 500 mg/kg
Cromo (CAS 7440-47-3)	Cromo (Cr) 100 mg/kg
	Cromo (Cr) 300 mg/kg
	Cromo (Cr) 800 mg/kg

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de productos	Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.
Código europeo de residuos	El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.
Métodos de eliminación/información	Recoger y recuperar o desechar en recipientes sellados en un vertedero oficial.
Precauciones especiales	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR

14.1. - 14.6.: El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.

RID

14.1. - 14.6.: El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.

ADN

14.1. - 14.6.: El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.

IATA

14.1. - 14.6.: El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.

IMDG

14.1. - 14.6.: El producto no está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Normativa de la UE

Reglamento (CE) Nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexos I y II, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento 2019/1021 (UE) sobre contaminantes orgánicos persistentes (refundidos), en su versión modificada

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº 166/2006, Anexo II, Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, con las enmiendas correspondientes

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

Cromo (CAS 7440-47-3)

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Artículo 59(10), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA

No listado.

Autorizaciones

Reglamento (CE) no. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones ulteriores

No listado.

Restricciones de uso

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones de comercialización y uso con las enmiendas correspondientes

No listado.

Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Otras normas de la UE

Directiva 2012/18/UE relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, con las enmiendas correspondientes

COPPER FLAKES (COATED WITH ALIPHATIC ACID) (CAS 7440-50-8)

Normativa nacional No disponible.

15.2. Evaluación de la seguridad química No disponible.

SECCIÓN 16. Otra información

Lista de abreviaturas No disponible.

Referencias No disponible.

Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla No disponible.

Información sobre formación No disponible.

Información adicional Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402

Cláusula de exención de responsabilidad

Este documento ha sido preparado usando datos de fuentes considerados ser técnicamente fiables y se cree que la información es correcta. Materion no realice garantías, expresivas o implícitas, a cerca de la precisión de la información contenida en el presente. Materion no puede anticipar todas las condiciones bajo cuales esta información y sus productos pueden ser usados y las condiciones actuales de uso que son más allá de su control. El usuario es responsable por evaluar toda la información disponible cuando se está usando este producto por cualquier uso en particular y para cumplir con todas las Leyes, estatutos y reglamentos Federales, Estatales, Provinciales y Locales.

Para evitar cualquier malos entendimientos o presunciones incorrectas por el receptor de la información de seguridad, se debe hacer claro que la información suministrada no está en la forma de una Hoja de Datos de Seguridad (o SDS, por sus siglas en ingles), pero actualmente es una Hoja de Información de Producto voluntaria que estrechamente sigue las pautas de la Hoja de Datos de Seguridad – REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (EU) No. 453/2010 del día 20 de Mayo del 2010 (REACH/SDS).

Información adicional

Información revisada en la Sección 16.