

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Inconel 718

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

1.1. Identificador de producto

Nombre comercial

Inconel 718

▼ Otros nombres / Sinónimos

N.º de documento : H-5800-3821-02-B_ES

Número de producto

A-5771-0405

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla

Polvo metálico para la fabricación de capas aditivas

Usos desaconsejados

Ninguno en concreto.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre y dirección de la empresa

Renishaw plc

New Mills

Wotton-under-Edge,

GL12 8JR, Gloucestershire,

Reino Unido

+44 (0) 1453 524524

www.renishaw.com

Correo electrónico

msds@renishaw.com

Revisión

27/1/2023

Versión FDS

1.1

Fecha de la emisión anterior

21/10/2022 (1.0)

1.4. Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica

Teléfono: +34 91 562 04 20

Información en español (24h/365 días)

Consulte la sección 4 para obtener información sobre primeros auxilios.

Contacto de emergencia del proveedor: +44 (0) 1453 524524 (horario de oficina en el Reino Unido de 08:00 a 17:00

UTC de lunes a jueves y de 08:00 a 16:00 los viernes)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Skin Sens. 1; H317, Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Carc. 1B; H350, Puede provocar cáncer.

Repr. 1B; H360F, Puede perjudicar a la fertilidad

STOT RE 1; H372, Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Aquatic Chronic 3; H412, Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (H317)

Puede provocar cáncer. (H350)

Puede perjudicar a la fertilidad (H360F)

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (H372)

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (H412)

Consejos de prudencia

Generalidades

-

Prevención

Solicitar instrucciones especiales antes del uso. (P201)

No respirar el polvo. (P260)

Llevar gafas/guantes/prendas de protección. (P280)

Intervención

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. (P308+P313)

Consultar a un médico en caso de malestar. (P314)

Almacenamiento

-

▼ Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente De conformidad con la normativa local

. (P501)

Identificación de las sustancias principalmente responsables de los riesgos graves para la salud

Nickel

Cobalt

Etiquetado adicional

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

2.3. Otros peligros

Advertencias adicionales

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

No se considera que esta combinación/producto contenga sustancias que cumplan los criterios de clasificación como PBT y/o mPmB.

Este producto no contiene ninguna sustancia considerada disruptor endocrino de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. ▼ Sustancias

No aplicable. Este producto es una mezcla.

3.2. Mezclas

Producto / ingrediente	Identificadores	% w/w	Clasificación	Notas
Nickel	Nº CAS: 7440-02-0 Nº CE: 231-111-4 REACH: Nº de índice: 028-002-01-4	52.0-54.0%	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	[1], [3]
Chromium	Nº CAS: 7440-47-3 Nº CE: 231-157-5 REACH: Nº de índice:	18.0-20.0%	Aquatic Chronic 4, H413	
Iron	Nº CAS: 7439-89-6 Nº CE: 231-096-4 REACH: 01-2119462838-24-XXXX Nº de índice:	14.8 - 20.9%		
Cobalt	Nº CAS: 7440-48-4 Nº CE: 231-158-0 REACH: Nº de índice: 027-001-00-9	0.3%	Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360F	

La redacción completa de las frases H se encuentra en la sección 16. Los límites de las condiciones laborales correctas se mencionan en la sección 8, siempre y cuando sean accesibles.

Otra información

- [1] Límite europeo de exposición profesional.
- [3] Según REACH, anexo XVII, la sustancia está sujeta a restricciones.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

▼ General

En caso de accidente: Póngase en contacto con el médico o vaya a emergencias. Llévase la etiqueta o esta hoja de datos de seguridad. El médico deberá ponerse en contacto con el Servicio de información Toxicológica, Teléfono: +34 91 562 04 20.

Si los síntomas son permanentes o si tiene alguna duda sobre la situación del accidentado, consulte a un médico. Nunca dé agua ni nada parecido a una persona inconsciente.

Inhalación

En caso de dificultades respiratorias o irritación del tracto respiratorio: Lleve a la persona a un lugar en el que pueda respirar aire fresco y no la deje sin supervisión.

Contacto con la piel

Retire enseguida la ropa y calzado contaminado. Lave bien con agua y jabón la piel que haya estado en contacto con el material. Puede utilizar productos de higiene cutánea. NO utilice disolventes ni diluyentes.

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Contacto con los ojos

En caso de irritación de los ojos: Quítese las lentes de contacto si lleva, y enjuague con agua (20-30 °C) durante al menos 5 minutos. Consulte a un médico.

Ingestión

Administre bebida abundante a la persona y no la deje sin supervisión. Si se encontrara mal, póngase en contacto con el médico y lleve esta hoja de datos de seguridad o la etiqueta del producto. No provoque el vómito a no ser que el médico lo recomiende. Coloque la cabeza hacia abajo de modo que si vomita, no se trague el vómito.

Quemadura

No aplicable.

4.2. ▼ Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos de sensibilización: El producto contiene sustancias que pueden provocar una reacción alérgica al contacto con la piel. La reacción alérgica suele aparecer entre 12 y 72 horas después de la exposición al alérgeno y se debe a que el alérgeno reacciona con las proteínas de la capa exterior de la piel. El sistema inmunológico del cuerpo considera que la proteína químicamente modificada es un cuerpo extraño e intenta eliminarla.

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

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:

Consultar a un médico inmediatamente.

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Explicación para el médico

Lleve esta hoja de datos de seguridad o la etiqueta del material.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Usar agentes extintores de clase D en polvo, partículas finas o metal fundido.

Medios de extinción no adecuados: Agua, espuma, agentes extintores halogenados.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio se genera un humo denso. La exposición a productos en descomposición puede representar un peligro para la salud. Los contenedores cerrados expuestos al fuego deben enfriarse con agua. No deje que el agua utilizada para apagar el fuego se vierta en la alcantarillado ni cursos de agua.

Si el producto queda expuesto a altas temperaturas, por ejemplo en caso de incendio, pueden generarse productos en descomposición peligrosos. En concreto:

Algunos óxidos metálicos

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Indumentaria normal de extinción y protección respiratoria total. En caso de contacto directo con la sustancia química el jefe de equipo deberá ponerse en contacto con el Servicio de Información Toxicológica, Teléfono: +34 91 562 04 20

para recibir instrucciones.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

No permita que se acumulen depósitos de polvo en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan a la atmósfera en concentración suficiente.

Evite el contacto directo con el producto vertido.

Evacuar las áreas circundantes.

Eliminar todas las fuentes de ignición.

Ventilar el área.

Usar equipo de protección personal adecuado (ver sección 8).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evite los vertidos en lagos, ríos, cloacas y demás. En caso de vertido al entorno póngase en contacto con las autoridades medioambientales locales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Utilice sistemas de pulverización de agua para evitar la generación de polvo.

Siempre que sea posible, efectúe la limpieza con detergentes. Evite utilizar disolventes.

Utilizar herramientas a prueba de chispas y equipos a prueba de explosiones.

Evitar la generación de polvo.

Asegurarse de que los desechos y materiales contaminados se recojan y retiren del área de trabajo lo antes posible en un contenedor debidamente etiquetado.

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la sección 13 "Consideraciones relativas a la eliminación" sobre el manejo de desechos.

Consulte la sección 8 "Controles de exposición/protección individual" para conocer las disposiciones de seguridad.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Se debe implementar la limpieza de rutina para asegurar que los polvos no se acumulen sobre las superficies.

En caso necesario coloque recipientes/depósitos de recogida de desperdicios para evitar fugas al entorno.

Evite el contacto directo con el producto.

No está permitido fumar, comer ni beber en el lugar de trabajo.

Consulte la sección "Controles de exposición/protección individual" para conocer las disposiciones de seguridad personal.

Tomar medidas preventivas contra descargas estáticas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

Debe evitarse que el polvo se derrame por el suelo o sobre otros contenedores.

Evite la formación de polvo.

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

No utilizar herramientas que produzcan chispas.

Compatibilidades de embalaje

Guárdelo siempre en contenedores del mismo material que el original.

Temperatura de almacenamiento

Guardar en el envase original bien cerrado en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Guardar de conformidad con la normativa local.

Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, alcalinos fuertes, oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

7.3. Usos específicos finales

Este producto sólo debe utilizarse para los fines descritos en la sección 1.2.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Nickel

Valor límite ambiental-exposición diaria (8 horas) (VLA-ED) (mg/m³): 1

Notas:

r = Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos

En cumplimiento del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) nº 2020/878

especificados en el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido.
Sen = Sensibilizante. Véase Apartado 8 (LEP 2009).

Chromium

Valor límite ambiental-exposición diaria (8 horas) (VLA-ED) (mg/m³): 2

Notas:

VLI = Agente químico que tiene establecido un valor límite indicativo por la UE.

Cobalt

Valor límite ambiental-exposición diaria (8 horas) (VLA-ED) (mg/m³): 0,02

Notas:

Sen = Sensibilizante. Véase Apartado 8 (LEP 2009).

VLB® = Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento.

Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. 2022

DNEL

No se dispone de datos.

PNEC

No se dispone de datos.

8.2. Controles de la exposición

Compruebe regularmente que no se superan los valores límite indicados.

Cuando sea necesario, utilizar iluminación y equipo eléctrico diseñado para su uso en atmósferas con vapores o polvos inflamables y que puedan dirigir la electricidad estática mediante la conexión a tierra del equipo.

Medidas de precaución generales

Al transferir los materiales, las nubes de polvo deben mantenerse en un mínimo absoluto. La manipulación debe ser lenta y deliberada. Los materiales deben transferirse de un recipiente a otro utilizando una pala metálica conductora que no produzca chispas.

Al mezclar el material con otros ingredientes secos, debe evitarse el calor por fricción. El mejor tipo de mezclador para una operación de mezcla en seco es el que no contiene partes móviles, sino con un modo de acción de volteo, como un mezclador cónico. La introducción de una atmósfera inerte en el mezclador es muy recomendable porque se generan nubes de polvo. Todo el equipo debe estar bien conectado a tierra.

No está permitido fumar, comer ni beber en el lugar de trabajo.

Escenarios de exposición

No hay escenarios de exposición implementados para este producto.

Límites de exposición

Los usuarios profesionales quedan cubiertos a las normas de la legislación medioambiental relativa a máximas concentraciones de exposición. Consulte los límites laborales a arriba.

Iniciativa técnica

No recircular el aire de salida que contenga sustancias.

Disposiciones higiénicas

En cada pausa del uso del producto y al finalizar el trabajo limpie las zonas del cuerpo expuestas. Límpiense siempre manos, antebrazos y cara.

Disposiciones para limitar la exposición del entorno

Asegúrese de disponer de medios de contención en las inmediaciones al trabajar con el producto. Si es posible, utilice bandejas de rebose durante el trabajo.

8.3. Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

General

Solamente utilizar equipos de protección con la marca CE.





Conducto respiratorio

Tipo	Clase	Color	Normas
SL	P3	Blanco	EN149



Piel y cuerpo

En cumplimiento del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n° 2020/878

Recomendado	Tipo/Categoría	Normas	
Es necesario utilizar ropa de trabajo específica. Si va a trabajar mucho tiempo con el producto utilice ropa de seguridad.	-	-	
Calzado de seguridad		EN ISO 20345	
Manos			
Material	Espesura mínima de capa (mm)	Tiempo de penetración (min.)	Normas
Caucho de Butilo	0,3	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388
			
Ojos			
Tipo	Normas		
Use gafas de seguridad con protección lateral.	EN166		

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Condición física

Polvos

Color

Gris

Olor / Umbral olfativo (ppm)

Inodoro

pH

No aplicable - no se aplica a los sólidos.

Densidad (g/cm³)

4-6

Densidad relativa

No aplicable - no se aplica a los sólidos.

Viscosidad cinemática

No aplicable - no se aplica a los sólidos.

Características de las partículas

El tamaño de las partículas: < 1.0 mm

Cambio de estado y vapores

Punto de fusión/punto de congelación (°C)

> 1000 (melting point)

El punto o intervalo/reblandecimiento (las ceras y las pastas) (°C)

No se aplica a los sólidos.

Punto de ebullición (°C)

No se dispone de información, ya que no se han realizado pruebas.

Presión del vapor

No aplicable - no se aplica a los sólidos.

Densidad de vapor

No se aplica a los sólidos.

Temperatura de descomposición (°C)

No se dispone de información, ya que no se han realizado pruebas.

Datos de riesgo de incendio y explosión

Punto de ignición (°C)

No se aplica a los sólidos.

Autoinflamabilidad (°C)

Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.

Inflamabilidad (°C)

Pruebas no relevantes o no posibles debido a la naturaleza del producto.

Límites de explosión (% v/v)

No se aplica a los sólidos.

Solubilidad

Solubilidad en agua

Insoluble

coeficiente n-octanol/agua

No se dispone de información, ya que no se han realizado pruebas.

Solubilidad en grasa (g/L)

No se dispone de información, ya que no se han realizado pruebas.

9.2. Otros datos

Formación de mezclas de polvo y aire explosivas

Sí

Tasa de evaporación (acetato de n-butilo = 100)

No aplicable - no se aplica a los sólidos.

Otros parámetros físicos y químicos

No se dispone de datos.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No se dispone de datos.

10.2. ▼ Estabilidad química

El producto es estable bajo las condiciones indicadas en la sección 7 "Manipulación y almacenamiento".

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno en concreto.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite la formación de polvo.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, alcalinos fuertes, oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

El producto no se degrada cuando se utiliza tal como se especifica en la sección 1.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Producto / ingrediente	Nickel
Método de ensayo	
Especies	Rata
Vía de exposición	Oral
Prueba	CL50
Resultado	>5000 mg/kg
Otra información	

Producto / ingrediente	Chromium
Método de ensayo	
Especies	Rata
Vía de exposición	
Prueba	ED50
Resultado	> 3400 mg/kg
Otra información	

Producto / ingrediente	Iron
Método de ensayo	
Especies	Rata
Vía de exposición	Oral
Prueba	DL50
Resultado	30000 mg/kg

Otra información

Producto / ingrediente	Cobalt
Método de ensayo	
Especies	Rata
Vía de exposición	Oral
Prueba	DL50
Resultado	6171 mg/kg
Otra información	

Corrosión o irritación cutáneas

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones o irritación ocular graves

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer.

Toxicidad para la reproducción

Puede perjudicar a la fertilidad

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información sobre otros peligros

Efectos a largo plazo

Efectos carcinógenos: El producto contiene productos de los que se sospecha o se ha constatado que provocan cáncer. Estas sustancias pueden tener efecto inhaladas, al contacto con la piel o ingeridas.

Toxicidad de reproducción: El producto contiene sustancias que pueden dañar las capacidades reproductivas, por ejemplo dañino las células reproductivas o la regulación hormonal. El efecto puede ser esterilidad, reducción de la fertilidad, trastornos de la menstruación, etc.

Propiedades de alteración endocrina

Ninguno en concreto.

Otros datos

Nickel ha sido clasificado por IARC como grupo 2B.

Chromium ha sido clasificado por IARC como grupo 1.

Cobalt ha sido clasificado por IARC como grupo 2B / 2A (Cobalt metal with tungsten carbide).

La exposición a polvos y óxidos metálicos puede causar fiebre de humos metálicos. La fiebre de humos metálicos es una afección temporal similar a la gripe caracterizada por escalofríos, fiebre, dolores y molestias musculares, náuseas y vómitos. Por lo general, los síntomas aparecen unas pocas horas después de la exposición y desaparecen en 2 o 3 días sin efectos permanentes.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Producto / ingrediente	Nickel
Método de ensayo	
Especies	Pez, <i>Oncorhynchus mykiss</i>
Compartimento medioambiental	
Duración	96 horas
Prueba	CL50
Resultado	31.7 mg/L
Otra información	

Producto / ingrediente	Nickel
Método de ensayo	

En cumplimiento del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n° 2020/878

Especies	Pez, Pimephales promelas
Compartimento medioambiental	
Duración	96 horas
Prueba	CL50
Resultado	3.1 mg/L
Otra información	
Producto / ingrediente	Nickel
Método de ensayo	
Especies	Pez, Brachydanio rerio
Compartimento medioambiental	
Duración	96 horas
Prueba	CL50
Resultado	>100 mg/L
Otra información	
Producto / ingrediente	Nickel
Método de ensayo	
Especies	Alga, Selenastrum capricornutum
Compartimento medioambiental	
Duración	72 horas
Prueba	CE50
Resultado	0.18 mg/L
Otra información	
Producto / ingrediente	Nickel
Método de ensayo	
Especies	Daphnia
Compartimento medioambiental	
Duración	96 horas
Prueba	CE50
Resultado	510 µg/L
Otra información	
Producto / ingrediente	Iron
Método de ensayo	
Especies	Pez
Compartimento medioambiental	
Duración	96 horas
Prueba	CL50
Resultado	13.6 mg/L
Otra información	
Producto / ingrediente	Cobalt
Método de ensayo	
Especies	Pez, Brachydanio rerio
Compartimento medioambiental	
Duración	96 horas
Prueba	
Resultado	>100 mg/L
Otra información	
Producto / ingrediente	Cobalt
Método de ensayo	
Especies	Daphnia, Daphnia magna
Compartimento medioambiental	
Duración	48 horas
Prueba	
Resultado	3.2 mg/L
Otra información	

En cumplimiento del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n° 2020/878

Producto / ingrediente	Cobalt
Método de ensayo	
Especies	Alga, Selenastrum capricornutum
Compartimento medioambiental	
Duración	72 horas
Prueba	
Resultado	0.05 - 0.26 mg/L
Otra información	

12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos.

12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos.

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de datos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se considera que esta combinación/producto contenga sustancias que cumplan los criterios de clasificación como PBT y/o mPmB.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ninguno en concreto.

12.7. Otros efectos adversos

El producto contiene sustancias que provocar efectos duraderos no deseados en el medio acuático.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

El producto está bajo las normas de residuos peligrosos.

HP 5 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)/Toxicidad por aspiración

HP 7 - Carcinógeno

HP 13 - Sensibilizante

HP 14 - Ecotóxico

Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

Reglamento (UE) n° 1357/2014 de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 sobre los residuos.

Código de residuos

No aplicable.

Etiquetado específico

No aplicable.

Contenedor contaminado

Los embalajes con restos del producto deben eliminarse siguiendo el mismo procedimiento que el resto del producto.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	14.1 ONU	14.2 Designación oficial de transporte	14.3 Clase(s) de peligro	14.4 PG*	14.5. Env**	Otra información
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

* Grupo de embalaje

** Peligros para el medio ambiente

Otros

Productos no peligrosos de conformidad con el ADR, IATA y el IMDG.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No se dispone de datos.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Limitaciones de uso

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

El producto no puede ser utilizado profesionalmente por menores de 18 años.

Las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia no deben exponerse a los efectos del producto. Por tanto se valorará el riesgo y las posibilidades de preparativos técnicos o disposición del lugar de trabajo para prevenir estos efectos.

Requisitos de formación específica

No tiene requisitos específicos.

SEVESO - Categorías de peligro / Sustancias peligrosas nominadas

Nickel

REACH, Anexo XVII

Nickel está sujeta a las restricciones de REACH, anexo XVII de REACH (N° entrada 27).

Otros

No aplicable.

Fuentes

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 39/1997 sobre Seguridad y Salud de la Trabajadora Embarazada, modificado por Real Decreto 298/2009.

Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Reglamento (UE) n° 1357/2014 de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 sobre los residuos.

Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).

Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

15.2. Evaluación de la seguridad química

No

SECCIÓN 16. Otra información

Redacción completa de las frases H descrita en la sección 3

H317, Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H334, Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H341, Se sospecha que provoca defectos genéticos.

H350, Puede provocar cáncer.

H351, Se sospecha que provoca cáncer.

H360F, Puede perjudicar a la fertilidad

H372, Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H412, Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H413, Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior

ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda

CAS = Servicio de Resúmenes Químicos

CE = Conformité Européenne

CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]

CLP CER = Catálogo Europeo de Residuos

COV = Compuestos Orgánicos Volátiles

DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado

DNEL = Nivel sin efecto derivado

EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes Comercializadas

EE = Escenarios de Exposición Indicación

EUH = Indicación de Peligro específica del

FBC = Factor de Bioconcentración

IARC = Agência Internacional de Pesquisa em Câncer

IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional

IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
ISQ = Informe sobre la Seguridad Química
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
ONU = Organización de las Naciones Unidas
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
RRN = Número de Registro REACH
SCL = Límite de concentración específico (LCE).
SEP = Sustancia Extremadamente Preocupante
SGA = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
STOT-RE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposiciones Repetidas
STOT-SE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única
UVCB = Significa sustancias de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos y materiales biológicos
VLA-ED = Promedio ponderado por el tiempo
VSQ = Valoración de la Seguridad Química

Otros

La clasificación de la mezcla en relación a los riesgos para la salud se conforme a los métodos de cálculo que se indican en el Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP).

La clasificación de la mezcla en relación a los riesgos ambientales se conforme a los métodos de cálculo que se indican en el Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP).

▼ Ficha de datos de seguridad es validada por EcoOnline

Otros

Las modificaciones en relación a la presente revisión (primera cifra en la Versión FDS, véase sección 1) de esta hoja de datos de seguridad se marcan con un triángulo azul.

La información que contiene esta hoja de la ficha de datos de seguridad se aplica únicamente al producto indicado en la sección 1 y no tiene por qué ser aplicable si se utiliza con otros productos.

Se recomienda entregar esta hoja de la ficha de datos de seguridad al usuario del producto. La información indicada no se puede utilizar como ficha técnica del producto.

País-idioma: ES-es