

Reemplaza la fecha 07-oct.-2012

Fecha de revisión 06-ago.-2026

Número de Revisión 3

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

1.1. Identificador del producto

Código(s) del producto 284

Número de ficha de datos de seguridad 284

Nombre del Producto CINC EN POLVO (ESTABILIZADO)

Otros medios de identificación

Número de registro REACH 01-2110467174-37-XXXX

Nº Index 030-001-01-9

Número CE 231-175-3

Nº CAS 7440-66-6

Sinónimos ZINC METAL PIGMENT 4P32, ZINC METAL PIGMENT 4P16

Sustancia/mezcla pura Sustancia

Fórmula Zn

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

Uso recomendado Fabricación de la sustancia
pintura
Para obtener más información, vea Escenario de Exposición adjunto.

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

Proveedor

Univar Solutions Spain SA
GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3
08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT
BARCELONA
ESP

Para obtener más información, póngase en contacto con

Dirección de correo electrónico SDS.EMEA@univarsolutions.com

Número de teléfono de no emergencia +34 932291005

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)

Número de teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología: + 34 91 562 04 20
nacional

Teléfono de emergencia - §45 - (CE)1272/2008

Europa 112

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Reglamento (CE) N° 1272/2008

Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 - (H400)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1 - (H410)

2.2. Elementos de la etiqueta**Palabra de advertencia**

Atención

Indicaciones de peligro

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia - UE (§28, 1272/2008)

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

P391 - Recoger el vertido

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

2.3. Otros peligros**Evaluación PBT y mPmB**

El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB.

Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**3.1 Sustancias**

Nombre químico	% en peso	Número de registro REACH	No. CE (No. de Índice de la UE)	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Zinc 7440-66-6	<= 100%	01-211046717 4-37-XXXX	231-175-3 (030-001-01-9)	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
LEAD POWDER	< 0.1 %	No hay datos	231-100-4	Repr. 1A	-	-	-

[PARTICLE DIAMETER < 1 MM] 7439-92-1		disponibles	(082-013-00-1)	(H360FD) Aquatic Chronic 1 (H410) Aquatic Acute 1 (H400) Lact. (H362)			
---	--	-------------	----------------	--	--	--	--

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16**Estimación de toxicidad aguda**

Si los datos LD50/LC50 no están disponibles o no corresponden a la categoría de clasificación, entonces se utiliza el valor de conversión apropiado del CLP Anexo I, Tabla 3.1.2, para calcular la estimación de toxicidad aguda (ATEmix) para clasificar una mezcla en función de su componentes

Nombre químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutánea mg/kg	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
Zinc 7440-66-6	> 5000	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] 7439-92-1	> 2000	> 2000	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	No hay datos disponibles

Este producto no contiene sustancias candidatas a ser extremadamente preocupantes a una concentración mayor de 0.1% (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Artículo 59)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Consejo general	El personal de primeros auxilios debe usar equipo de protección adecuado durante cualquier rescate. Consultar a un médico en caso de malestar.
Inhalación	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Enjuagar bien la boca con agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Contacto con la piel	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Ingestión	Enjuagar bien la boca con agua. NO provocar el vómito. Consultar a un médico si se producen síntomas.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	El personal de primeros auxilios debe usar equipo de protección adecuado durante cualquier rescate.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas

Inhalación	La inhalación de altas concentraciones de polvo puede irritar el aparato respiratorio.
Ojos	Las partículas sólidas atrapadas detrás del párpado pueden causar daños abrasivos,.
Cutánea	El polvo o el polvo pueden irritar la piel.

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

Nota para el personal médico	Tratar los síntomas.
-------------------------------------	----------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados	Arena seca. polvo. Agua pulverizada. Producto químico seco. Espuma.
Incendio grande	PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para luchar contra el incendio puede ser inefectivo.

Medios de extinción no apropiados No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.

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

Peligros específicos que presenta el producto químico En caso de incendio y calentamiento, se pueden formar vapores/gases tóxicos.

Productos de combustión peligrosos	Óxidos de carbono.
---	--------------------

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

Código de acción de emergencia (EAC)	2Z
---	----

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Precauciones individuales Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar el polvo. Evacuar al personal a zonas seguras. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

Para el personal de emergencia Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención	Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.
Métodos de limpieza	Recoger el producto con una aspiradora. De no ser posible, se recoge con una pala, una escoba o semejante. Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.
Prevención de peligros secundarios	Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones	Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.
-------------------------------------	--

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Recomendaciones para una manipulación sin peligro	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No respirar el polvo.
Consideraciones generales sobre higiene	Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Mantener el contenedor perfectamente cerrado y en un lugar seco y bien ventilado. Proteger de la luz del sol directa. Mantener alejado del calor. Proteger de la humedad. Almacenar lejos de los siguientes materiales. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Material combustible.
Clase de almacenamiento (TRGS 510)	No se ha determinado.

7.3. Usos específicos finales

Usos específicos
Para más información, ver la sección 1.

Medidas de gestión de riesgos (MGR)	La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.
--	---

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control**
Límites de exposición

Nombre químico	Unión Europea	España
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³

Límites biológicos de exposición ocupacional Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos.

Nombre químico	Unión Europea	España
----------------	---------------	--------

LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] 7439-92-1	70 µg/100 mL - blood (Lead) - no restriction 0.075 mg/m³ - air (Lead) - 40 hours per week 40 µg/100 mL - blood (Lead) - no restriction	70 µg/dL (blood - Lead not critical)
---	--	--------------------------------------

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Trabajadores

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
Zinc 7440-66-6	-	83 mg/kg bw/day [4] [6]	5 mg/m³ [4] [6]

Notas

[4] Efectos sistémicos sobre la salud.
[6] A largo plazo.

Nivel mínimo de efecto derivado (DMEL) - Trabajadoras No hay información disponible

Notas**Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Público en General**

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
Zinc 7440-66-6	0.83 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.5 mg/m³ [4] [6]

Notas

[4] Efectos sistémicos sobre la salud.
[6] A largo plazo.

Nivel mínimo de efecto derivado (DMEL) - Público en General No hay información disponible.

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Nombre químico	Agua dulce	Agua dulce (liberación intermitente)	Agua marina	Agua marina (liberación intermitente)	Aire
Zinc 7440-66-6	20.6 µg/L	-	6.1 µg/L	-	-
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] 7439-92-1	2.4 µg/L	-	3.3 µg/L	-	-

Nombre químico	Sedimentos de agua dulce	Sedimento marino	Tratamiento de aguas residuales	Terrestre	Cadena alimentaria
Zinc 7440-66-6	235.6 mg/kg sediment dw	121 mg/kg sediment dw	100 µg/L	106.8 mg/kg soil dw	-
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM]	186 mg/kg sediment dw	168 mg/kg sediment dw	100 µg/L	212 mg/kg soil dw	10.9 mg/kg food

Nombre químico	Sedimentos de agua dulce	Sedimento marino	Tratamiento de aguas residuales	Terrestre	Cadena alimentaria
7439-92-1					

8.2 Controles de la exposición**Controles técnicos**

No hay información disponible.

Equipos de protección personal**Protección de los ojos/la cara**

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras). Utilizar protección ocular según la norma EN ISO 16321-1.

Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. Asegurarse de que no se supere el tiempo de paso del material del guante. Consultar el tiempo de paso de cada tipo de guante al distribuidor. Los guantes deben cumplir la norma EN 374.

Guantes			
Duración del contacto	EPP - Material de los guantes	Espesor de los guantes	Tiempo de paso
	Llevar guantes protectores de butilo		

Protección de la piel y el cuerpo

Usar ropa apropiada para prevenir posible contacto con la piel.

Protección respiratoria

Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Tipo de filtro recomendado:

ABEK-P3. EN 405.

Consideraciones generales sobre higiene

Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Sólido
Aspecto	sólido Polvo(s)
Color	gris
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No es aplicable

Propiedad**Valores****Punto de fusión / punto de congelación**

> 405 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**Inflamabilidad****Límite de inflamabilidad con el aire****Límite superior de inflamabilidad o de explosividad****Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad****Punto de inflamación****Temperatura de autoignición****Temperatura de descomposición****pH****Comentarios • Método**

EU Method A.1. Expediente REACH difundido por la ECHA.

No es aplicable. Punto de fusión / intervalo de fusión. > 300 °C.

El producto no es inflamable.

No es aplicable.

No es aplicable.

No es aplicable.

No hay información disponible.

No es aplicable. Insoluble en agua.

pH (como solución acuosa)		No hay información disponible.
Viscosidad cinemática		No es aplicable.
Viscosidad dinámica	> 500 mPa s	Expediente REACH difundido por la ECHA.
Solubilidad en el agua	Insoluble en agua	OCDE 105. Expediente REACH difundido por la ECHA.
Solubilidad(es)	0.1 mg/l	No hay información disponible.
Coeficiente de partición		No hay información disponible.
Presión de vapor		No es aplicable. Punto de fusión / intervalo de fusión. > 300 °C1.
Densidad relativa		No hay información disponible.
Densidad aparente	6.7 - 7.2 g/cm3	
Densidad de líquido	No hay información disponible	No hay información disponible
Densidad de vapor relativa		No es aplicable.
Características de las partículas		No hay información disponible.
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución de tamaños de partícula	No hay información disponible	

9.2. Otros datos

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.

No es aplicable

Propiedades explosivas No se considera explosivo.

9.2.2. Otras características de seguridad

No hay información disponible

Tasa de evaporación No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos Ninguno/a.

Sensibilidad a descargas estáticas Ninguno/a.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Reacciona con el agua (humedad) liberando gases/vapores de hidrógeno altamente inflamables.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Proteger de la humedad. Calor, llamas y chispas. formación de polvo. Agua. Humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición Óxidos de carbono.

peligrosos

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	La inhalación de altas concentraciones de polvo puede irritar el aparato respiratorio.
Contacto con los ojos	Las partículas sólidas atrapadas detrás del párpado pueden causar daños abrasivos,.
Contacto con la piel	Puede causar una ligera irritación de la piel.
Ingestión	Puede causar molestias si se ingiere.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas

Toxicidad aguda

Medidas numéricas de toxicidad

Información sobre los componentes

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	CL50 por inhalación
Zinc	> 5000 mg/kg (Rat)	-	> 5.41 mg/l (Rat)
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM]	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	> 5.05 mg/l (Rat) 4h

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión o irritación cutáneas Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria o cutánea Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Nombre químico	Unión Europea
----------------	---------------

LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM]	Repr. 1A Lact.
--	-------------------

LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] (7439-92-1)

Método	Especies	Resultados
		Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna
		Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

STOT - exposición única Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

STOT - exposición repetida Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro por aspiración Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2. Información sobre otros peligros**11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas**

Propiedades disruptivas endocrinas Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

11.2.2. Otros datos

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica**12.1. Toxicidad**

Ecotoxicidad Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Zinc (7440-66-6)

Método	Especies	Tipo de parámetro	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Resultados
	Oncorhynchus mykiss (trucha arcoiris)	CL50	0.169 mg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA
	Ceriodaphnia dubia	CE50	0.147 mg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA
Ensayo OCDE n.º 201: Prueba de inhibición del crecimiento de algas y cianobacterias de agua dulce	Pseudokirchneriella subcapitata	CEr50	0.136 mg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA
Toxicidad crónica	Ceriodaphnia dubia	NOEC			Expediente REACH difundido por la ECHA
Ensayo OCDE n.º 201: Prueba de inhibición del crecimiento de algas y cianobacterias de agua dulce	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	0.136 mg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA

LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] (7439-92-1)

Método	Especies	Tipo de parámetro	Dosis efectiva	Tiempo de exposición	Resultados
	Oncorhynchus mykiss (trucha arcoiris)	CL50	107 - 1170 µg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA
	Ceriodaphnia dubia	CE50	26 - 3115.8 µg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA
	Pseudokirchneriella subcapitata	CE50	20.5 - 364 µg/L	72 horas	Expediente REACH difundido por la ECHA
Toxicidad crónica	Peces	NOEC	0.0178 - 1.558 mg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA
Toxicidad crónica	Crustáceos	NOEC	0.009 - 1.409 mg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA
Toxicidad crónica	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	0.0061 - 0.19 mg/L		Expediente REACH difundido por la ECHA

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad No es aplicable.

Zinc (7440-66-6)

Método	Tiempo de exposición	Valor	Resultados
			No es aplicable

LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] (7439-92-1)

Método	Tiempo de exposición	Valor	Resultados
			No es aplicable

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación No es probable que se bioacumule.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Tras su emisión, se absorbe en el suelo.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación PBT y mPmB El producto no contiene ninguna sustancia clasificada como PBT o mPmB.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Zinc	La sustancia no es PBT / mPmB
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM]	No es aplicable la valoración PBT

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.
Embalaje contaminado	No volver a utilizar los contenedores vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

IATA

14.1 Número ONU o número de identificación	UN3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (ZINC POWDER - ZINC DUST (STABILISED))
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	A97, A158, A179, A197, A215
Código ERG	9L

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación	UN3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (ZINC POWDER - ZINC DUST (STABILISED))
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	274, 335, 966, 967, 969
Nº EMS	F-A, S-F
14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI	No hay información disponible

RID

14.1 Número ONU o número de identificación	UN3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (ZINC POWDER - ZINC DUST (STABILISED))
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	274, 335, 375, 601
Código de clasificación	M7

ADR

14.1 Número ONU o número de identificación	UN3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIAS SÓLIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (ZINC POWDER - ZINC DUST (STABILISED))
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
Disposiciones particulares	274, 335, 601, 375
Código de clasificación	M7
Código de restricción de túneles (-)	

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Normativas nacionales

Francia

Enfermedades profesionales (R-463-3, Francia)

Nombre químico	Número de RG (Registro general) francés
Zinc 7440-66-6	RG 61
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] 7439-92-1	RG 1

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4510

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) obviamente peligroso para el agua (WGK 2)

Nombre químico	Países Bajos - Lista de Carcinógenos	Países Bajos - Lista de Mutágenos	Países Bajos - Lista de toxinas reproductivas
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM]	-	-	Fertility Category 1A Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding

Unión Europea

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), Anexo XVII).

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
Zinc - 7440-66-6	75.	-
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] -	72.	-

7439-92-1	30. 63. 75.	
-----------	-------------------	--

Contaminantes orgánicos persistentes

No es aplicable

Nombre químico	Restricciones europeas a la importación/exportación según el Reglamento nº (CE) 689/2008 Número del anexo
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] - 7439-92-1	I.1

Categoría de sustancia peligrosa según la Directiva Seveso (2012/18/UE)

E1 - Peligrosa para el medio ambiente acuático, categoría aguda 1 o crónica 1

Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No es aplicable

Nombre químico	UE - Directiva Marco del Agua (2000/60/EC)
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] - 7439-92-1	Sustancia prioritaria

Nombre químico	UE - Normas de calidad ambiental (2008/105/CE)
LEAD POWDER [PARTICLE DIAMETER < 1 MM] - 7439-92-1	Sustancia prioritaria

Inventarios internacionales

TSCA	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
DSL/NDL	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
EINECS/ELINCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
ENCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
IECSC	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
KECI	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
PICCS	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
AIIC	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario
NZIoC	Contactar con el proveedor para obtener información sobre el estado de cumplimiento del inventario

Leyenda:

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

EINECS/ELINCS - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)

ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

AIIC - Inventario australiano de productos químicos industriales

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de seguridad química Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia

SECCIÓN 16: Otra información

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Texto completo de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3:

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Leyenda

SEP: Sustancias extremadamente preocupantes para su autorización:

Leyenda SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

TWA TWA (promedio ponderado en el tiempo) STEL STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
 Techo Valor límite máximo * Designación de la piel
 + Sensibilizantes

Nota de revisión Secciones de la FDS actualizadas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Procedimiento de clasificación	
Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Peligro por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos utilizadas para compilar la FDS

Agencia de Sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades (ATSDR)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Base de datos ChemView

Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)

Comité de Evaluaciones de Riesgos de la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA_RAC)

Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) (ECHA_API)

Agencia para la protección del medio ambiente

Nivel(es) guía de exposición aguda (AEGL, Acute Exposure Guideline Level)

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Ley federal sobre insecticidas, fungicidas y rodenticidas

Agencia para la protección del medio ambiente estadounidense, Productos químicos de alto volumen de producción

Revista de investigación en alimentos (Food Research Journal)

Base de datos de sustancias peligrosas

Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme (IUCLID)

Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)

Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)

NIOSH (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health)

ChemID Plus de la Biblioteca nacional de medicina (NLM CIP)
Base de datos PubMed de la Biblioteca Nacional de Medicina (PUBMED de la NLM)
Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense
Base de datos de información y clasificación de productos químicos de Nueva Zelanda (CCID)
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, publicaciones sobre salud, seguridad y medio ambiente
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, programa de productos químicos de alto volumen de producción
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, ficha de datos de detección
Organización Mundial de la Salud

Preparado por Lisa Bland
Preparado por

Reemplaza la fecha 07-oct.-2012

Fecha de revisión 06-ago.-2026

Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.

Fin de la ficha de datos de seguridad

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Fabricación de la sustancia
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias
Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC1: Fabricación de sustancias

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	200000
Unidades	t(toneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	548
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	15.28 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.986 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Recepción de la dilución del agua (dulce o marina)	533000 m3/d
--	-------------

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC1: Fabricación de sustancias****Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo**Modelo EUSES usado**

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00598 mg/l	0.415
Sedimentos de agua dulce	118.0 mg/kg	0.803
Agua marina	3.14 ug/l	0.436
Sedimento marino	84.44 mg/kg	0.521
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.089 mg/l	0.888
Terrestre	60.33 mg/kg	0.726

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**Comentarios**

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Fabricación de la sustancia
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias
Categoría(s) de proceso	PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente PROC27a - Producción de polvos metálicos (procesos en caliente) PROC27b - Producción de polvos metálicos (procesos húmedos) PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector(es) de uso	

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC1: Fabricación de sustancias

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	2000
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	7.6
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	1.44 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.239 kg/d

Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
---	--------

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición**Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC1: Fabricación de sustancias****Concentración prevista sin efecto (PNEC)**

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo**Modelo EUSES usado**

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00631 mg/l	0.438
Sedimentos de agua dulce	133.5 mg/kg	0.909
Agua marina	1.79 ug/l	0.249
Sedimento marino	70.63 mg/kg	0.435
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.022 mg/l	0.215
Terrestre	47.33 mg/kg	0.57

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):**Comentarios**

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas : Use in coatings (Industrial)
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC2: Formulación de preparados (mezclas)
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	CEPE SPERC 2.4c.v2
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC2: Formulación de preparados (mezclas)

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 2.4c.v2

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	1000
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	4.44
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.431 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.222 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC2: Formulación de preparados (mezclas)

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 2.4c.v2

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00607 mg/l	0.422
Sedimentos de agua dulce	122.6 mg/kg	0.835
Agua marina	1.75 ug/l	0.243
Sedimento marino	70.27 mg/kg	0.433
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.02 mg/l	0.2
Terrestre	47.03 mg/kg	0.566

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Use in coatings (Industrial)
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	CEPE SPERC 5.1a.v2 CEPE SPERC 5.3.v2
Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC7 - Pulverización industrial PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU0 - Otros SU15 - Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 5.1a.v2

- CEPE SPERC 5.3.v2

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	22.5
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	0.1
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	1.5 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.036 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Incineración, desecho o reciclado en instalaciones de un proveedor externo especializado
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 5.1a.v2
- CEPE SPERC 5.3.v2

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00596 mg/l	0.414
Sedimentos de agua dulce	116.5 mg/kg	0.794
Agua marina	1.73 ug/l	0.24
Sedimento marino	70.08 mg/kg	0.432
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0 mg/l	<0.01
Terrestre	43.2 mg/kg	0.52

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó uns

peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Use in coatings (Professional)
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	CEPE SPERC 8c.2a.v2 CEPE SPERC 8c.3a.v2 CEPE SPERC 8f.2a.v2 CEPE SPERC 8f.3a.v2
Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11 - Pulverización no industrial PROC19 - Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Categoría(s) de producto	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC18 - Tintas y tóners
Sector(es) de uso	SU22 - Usos profesionales SU0 - Otros SU19 - Construcción de edificios y obras de construcción

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 8c.2a.v2

- CEPE SPERC 8c.3a.v2

- CEPE SPERC 8f.2a.v2

- CEPE SPERC 8f.3a.v2

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	22.5
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	0.1
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.2 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.2 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Incineración, desecho o reciclado en instalaciones de un proveedor externo especializado
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 8c.2a.v2

- CEPE SPERC 8c.3a.v2

- CEPE SPERC 8f.2a.v2

- CEPE SPERC 8f.3a.v2

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00596 mg/l	0.414
Sedimentos de agua dulce	128.7 mg/kg	0.876
Agua marina	1.77 ug/l	0.246
Sedimento marino	70.47 mg/kg	0.434

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.018 mg/l	0.18
Terrestre	46.65 mg/kg	0.561

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Use in coatings (Professional)
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	CEPE SPERC 8c.1a.v2 CEPE SPERC 8f.1a.v2
Categoría(s) de producto	PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC18 - Tintas y tóners
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - **CEPE SPERC 8c.1a.v2**
- **CEPE SPERC 8f.1a.v2**

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.0075 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.0025 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Incineración, desecho o reciclado en instalaciones de un proveedor externo especializado
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 8c.1a.v2

- CEPE SPERC 8f.1a.v2

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00494 mg/l	0.343
Sedimentos de agua dulce	69.53 mg/kg	0.473
Agua marina	1.59 ug/l	0.221
Sedimento marino	68.56 mg/kg	0.423
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.000675 mg/l	<0.01
Terrestre	43.32 mg/kg	0.521

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas : Metales y aleaciones básicas
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC3: Formulación en materiales
Categoría(s) de proceso	PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC3: Formulación en materiales

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	300000
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	847
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	8.3845 kg/d
---	-------------

Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.283 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC3: Formulación en materiales

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00656 mg/l	0.456
Sedimentos de agua dulce	145.3 mg/kg	0.99
Agua marina	1.82 ug/l	0.253
Sedimento marino	71.01 mg/kg	0.433
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.025 mg/l	0.254
Terrestre	48.07 mg/kg	0.579

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial : Artículos metálicos
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC24 - Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU0 - Otros SU2b - Industrias en mar abierto SU14 - Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones SU15 - Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU19 - Construcción de edificios y obras de construcción

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	100000
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	426
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	21.3 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.149 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00628 mg/l	0.436
Sedimentos de agua dulce	132.3 mg/kg	0.901
Agua marina	1.95 ug/l	0.271
Sedimento marino	72.28 mg/kg	0.446
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.013 mg/l	0.134
Terrestre	45.77 mg/kg	0.551

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial : Artículos metálicos
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
Categoría(s) de proceso	PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, formación de granulados PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales PROC24 - Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC26 - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU0 - Otros SU15 - Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU17 - Fabricación de artículos de uso general

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	10
Unidades	t(oneladas)/año
Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	0.046

Unidades	toneladas
----------	-----------

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.014 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.0046 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00504 mg/l	0.35
Sedimentos de agua dulce	74.01 mg/kg	0.504
Agua marina	1.6 ug/l	0.222
Sedimento marino	68.7 mg/kg	0.424
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.000414 mg/l	<0.01
Terrestre	43.27 mg/kg	0.521

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso en laboratorios (Uso industrial)
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Categoría(s) de proceso	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Categoría(s) de producto	PC21 - Productos químicos de laboratorio
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	0.05
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	0.0025
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.125 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.05 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.0025 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00516 mg/l	0.359
Sedimentos de agua dulce	80.07 mg/kg	0.545
Agua marina	1.62 ug/l	0.225
Sedimento marino	68.9 mg/kg	0.425
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.0045 mg/l	0.045
Terrestre	44.06 mg/kg	0.53

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltase. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso como producto intermedio
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Categoría(s) de proceso	PROC1 - Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, formación de granulados PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC28 Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	40
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	0.118
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.21 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.047 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Medidas de control para evitar lanzamientos

Aire	Limpiador de aire de salida Filtración
Agua	Precipitación Filtración Proceso de intercambio iónico y/o adsorción o equivalente.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00629 mg/l	0.437
Sedimentos de agua dulce	132.3 mg/kg	0.901

Agua marina	1.78 ug/l	0.247
Sedimento marino	70.59 mg/kg	0.435
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.00425 mg/l	0.042
Terrestre	44.01 mg/kg	0.53

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso como producto intermedio
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Categoría(s) de proceso	PROC2 - Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC4 - Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU8 - Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9 - Fabricación de productos químicos finos

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	8000
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	35.56
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso	3.492 kg/d
---	------------

(liberación inicial previa a las MGR)	
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.267 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Medidas de control para evitar lanzamientos

Aire	Limpiador de aire de salida Filtración
Agua	Precipitación Filtración Proceso de intercambio iónico y/o adsorción o equivalente.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00636 mg/l	0.442
Sedimentos de agua dulce	136.1 mg/kg	0.927
Agua marina	1.8 ug/l	0.25
Sedimento marino	70.71 mg/kg	0.436
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.024 mg/l	0.24

Terrestre	47.80 mg/kg	0.575
-----------	-------------	-------

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico Zinc
Sustancia/mezcla pura Sustancia
Número de registro REACH 01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS 7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE) 231-175-3
Proveedor Univar Solutions Spain SA
 GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3
 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT
 BARCELONA
 ESP

Número de teléfono de no emergencia +34 932291005

Dirección de correo electrónico SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título Uso industrial : Metal Recuperación
Tipo Worker
Principal grupo de usuarios Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Categoría(s) de proceso PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
 PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
 PROC22 - Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas; emplazamientos industriales
 PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas

Categoría(s) de producto PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU0 - Otros SU14 - Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	500
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	2.29
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.687 kg/d
--	------------

Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.229 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Medidas de control para evitar lanzamientos

Aire	Limpiador de aire de salida Filtración
Agua	Precipitación Filtración Proceso de intercambio iónico y/o adsorción o equivalente.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00625 mg/l	0.434
Sedimentos de agua dulce	130.7 mg/kg	0.89
Agua marina	1.78 ug/l	0.247
Sedimento marino	70.54 mg/kg	0.435
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.021 mg/l	0.206
Terrestre	47.15 mg/kg	0.567

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial : Baterías
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
Categoría(s) de proceso	PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas PC42
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU0 - Otros

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	1000
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	4.55
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.137 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.137 kg/d
Fracción liberada al suelo por el	0 kg/d

proceso (liberación inicial previa a las MGR)	
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Medidas de control para evitar lanzamientos

Aire	Limpiador de aire de salida Filtración
Agua	Precipitación Filtración Proceso de intercambio iónico y/o adsorción o equivalente.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.0065 mg/l	0.452
Sedimentos de agua dulce	142.6 mg/kg	0.971
Agua marina	1.82 ug/l	0.253
Sedimento marino	70.92 mg/kg	0.437
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.012 mg/l	0.123
Terrestre	45.55 mg/kg	0.548

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó uns

peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial : Tratamiento de metales
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
Categoría(s) de proceso	PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas PC14 - Productos de tratamiento de las superficies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrolisis
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU0 - Otros SU15 - Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU17 - Fabricación de artículos de uso general

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	45000
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	123
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	246 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.227 kg/d
Fracción liberada al suelo por el	0 kg/d

proceso (liberación inicial previa a las MGR)	
---	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Medidas de control para evitar lanzamientos

Aire	Limpiador de aire de salida Filtración
Agua	Precipitación Filtración Proceso de intercambio iónico y/o adsorción o equivalente.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00624 mg/l	0.433
Sedimentos de agua dulce	130.1 mg/kg	0.886
Agua marina	1.78 ug/l	0.247
Sedimento marino	70.52 mg/kg	0.435
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.02 mg/l	0.205
Terrestre	47.12 mg/kg	0.567

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial : Tratamiento de metales
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
Categoría(s) de proceso	PROC3 - Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC24 - Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU0 - Otros SU15 - Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	10
Unidades	t(oneladas)/año
Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	0.045
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.091 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación)	0.227 kg/d

inicial previa a las MGR)	
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Medidas de control para evitar lanzamientos

Aire	Limpiador de aire de salida Filtración
Agua	Precipitación Filtración Proceso de intercambio iónico y/o adsorción o equivalente.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00624 mg/l	0.433
Sedimentos de agua dulce	130.1 mg/kg	0.886
Agua marina	1.78 ug/l	0.247
Sedimento marino	70.52 mg/kg	0.435
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.02 mg/l	0.205
Terrestre	47.12 mg/kg	0.567

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso industrial (Gránulos Primos.)
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz
Categoría(s) de proceso	PROC8b - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC14 - Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, formación de granulados PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC24 - Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas PC14 - Productos de tratamiento de las superficies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrolisis
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales SU14 - Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones SU15 - Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	400
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	1.85
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.37 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.056 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de gestión del riesgo

Condiciones y medidas técnicas en planta para reducir los vertidos y las emisiones a la atmósfera	Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones Tratamiento de aguas residuales
---	--

Medidas de control para evitar lanzamientos

Aire	Limpiador de aire de salida Filtración
Agua	Precipitación Filtración Proceso de intercambio iónico y/o adsorción o equivalente.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00653 mg/l	0.454
Sedimentos de agua dulce	144.0 mg/kg	0.981
Agua marina	1.82 ug/l	0.253
Sedimento marino	70.97 mg/kg	0.438
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.005 mg/l	0.05

Terrestre	44.15 mg/kg	0.531
-----------	-------------	-------

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso profesional : Tratamiento de metales
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	CEPE SPERC 8c.3a.v2 CEPE SPERC 8f.3a.v2
Categoría(s) de proceso	PROC11 - Pulverización no industrial PROC23 - Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU22 - Usos profesionales SU14 - Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones SU15 - Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU19 - Construcción de edificios y obras de construcción

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz
- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría de emisión en el medio ambiente específica - **CEPE SPERC 8c.3a.v2**
- **CEPE SPERC 8f.3a.v2**

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	400
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	1.85
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
--	--------

Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.2 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.2 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 8c.3a.v2

- CEPE SPERC 8f.3a.v2

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00596 mg/l	0.414
Sedimentos de agua dulce	116.9 mg/kg	0.796
Agua marina	1.74 ug/l	0.424
Sedimento marino	70.09 mg/kg	0.432
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.018 mg/l	0.18
Terrestre	46.65	0.561

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano

(profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso profesional : Productos de soldadura y productos fundentes
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	CEPE SPERC 8c.3a.v2 CEPE SPERC 8f.3a.v2
Categoría(s) de proceso	PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC25 - Otras operaciones en caliente con metales
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU22 - Usos profesionales SU15 - Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU17 - Fabricación de artículos de uso general

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - **CEPE SPERC 8c.3a.v2**

- CEPE SPERC 8f.3a.v2

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	400
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	1.85
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.578 kg/d
Fracción liberada a las aguas	0.193 kg/d

residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - CEPE SPERC 8c.3a.v2

- CEPE SPERC 8f.3a.v2

Concentración prevista sin efecto

(PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00592 mg/l	0.411
Sedimentos de agua dulce	115.1 mg/kg	0.784
Agua marina	1.73 ug/l	0.24
Sedimento marino	70.03 mg/kg	0.432
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.017 mg/l	0.173
Terrestre	46.52	0.56

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores : Productos de soldadura y productos fundentes
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz
Categoría(s) de producto	PC7 - Metales y aleaciones básicas
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz
- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	400
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	1.85
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.578 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.193 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.019 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC8c - Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz

- ERC8f - Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00592 mg/l	0.411
Sedimentos de agua dulce	115.1 mg/kg	0.784
Agua marina	1.73 ug/l	0.24
Sedimento marino	70.03 mg/kg	0.432
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.017 mg/l	0.173
Terrestre	46.52	0.56

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Vida útil - trabajadores: Uso industrial , Artículos metálicos
Tipo	Worker
Principal grupo de usuarios	Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC12a - Transformación industrial de artículos con técnicas abrasivas (baja emisión)
Categoría(s) de proceso	PROC21 - Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC24 - Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos
Categorías de artículos	AC7 - Artículos metálicos
Sector(es) de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC12a - Transformación industrial de artículos con técnicas abrasivas (baja emisión)

Cantidad usada

Tipo	Cantidad anual por sitio
Valor	1000
Unidades	t(oneladas)/año

Tipo	Cantidad diaria por sitio
Valor	46.3
Unidades	toneladas

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.232 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0.035 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

MGR)	
------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Medidas de control para evitar lanzamientos

Aire	No son de aplicación los controles de emisiones al aire, ya que no hay una liberación directa al aire
Agua	No aplicable ya que no hay liberación a las aguas residuales

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC12a - Transformación industrial de artículos con técnicas abrasivas (baja emisión)

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.00592 mg/l	0.411
Sedimentos de agua dulce	115.4 mg/kg	0.786
Agua marina	1.73 ug/l	0.24
Sedimento marino	70.04 mg/kg	0.432
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0.0031 mg/l	0.031
Terrestre	43.80 mg/kg	0.527

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores : Artículos metálicos
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	Eurometaux SPERC 11A.3.v1
Categorías de artículos	AC7 - Artículos metálicos
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - Eurometaux SPERC 11A.3.v1

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - Eurometaux SPERC 11A.3.v1

**Concentración prevista sin efecto
(PNEC)**

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.0049 mg/l	0.34
Sedimentos de agua dulce	67.7 mg/kg	0.461
Agua marina	1.58 ug/l	0.219
Sedimento marino	68.5 mg/kg	0.422
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0 mg/l	<0.01
Terrestre	43.2 mg/kg	0.52

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores : Baterías
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	Eurometeaux SPERC 11A.2.v2
Categorías de artículos	AC3b - Baterías y acumuladores eléctricos
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - Eurometeaux SPERC 11A.2.v2

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina local	100

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - Eurometeaux SPERC 11A.2.v2

**Concentración prevista sin efecto
(PNEC)**

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo	Modelo EUSES usado	
Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	0.0049 mg/l	0.34
Sedimentos de agua dulce	67.7 mg/kg	0.461
Agua marina	1.58 ug/l	0.219
Sedimento marino	68.5 mg/kg	0.422
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	0 mg/l	<0.01
Terrestre	43.2 mg/kg	0.52

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltese. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Anexo a la ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 [REACH]

Nombre químico	Zinc
Sustancia/mezcla pura	Sustancia
Número de registro REACH	01-2119467174-37-XXXX
Nº CAS	7440-66-6
No. CE (No. de Índice de la UE)	231-175-3
Proveedor	Univar Solutions Spain SA GRAN VIA DE HOSPITALET 16-20 PLANTA 3 08902 HOSPITALET DE LLOBREGAT BARCELONA ESP
Número de teléfono de no emergencia	+34 932291005
Dirección de correo electrónico	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Artículo 1 - Título

Título	Uso por los consumidores : Artículos metálicos
Tipo	Consumo
Principal grupo de usuarios	Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría(s) de emisión al medio ambiente	ERC10a - Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones
Categoría de emisión en el medio ambiente específica	Eurometeaux SPERC 10A.1.v2
Categorías de artículos	AC7 - Artículos metálicos
Sector(es) de uso	SU21 - Usos por los consumidores

Artículo 2 - Condiciones de operación y medidas de gestión del riesgo

Artículo 2.1 - Control de la exposición medioambiental

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC10a - Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

- ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - **Eurometeaux SPERC 10A.1.v2**

Otras condiciones de operación que afectan a la exposición al medio ambiente

Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	0 kg/d
Fracción liberada a las aguas residuales por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	13.75 kg/d
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)	13.75 kg/d

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal asumido para la planta de tratamiento de aguas residuales in situ	2000 m3/d
--	-----------

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local	10
Factor de dilución en el agua marina	100

local	
-------	--

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Eliminación	Eliminación de residuos o recipientes usados conforme a la normativa local
-------------	--

Artículo 3 - Estimación de la exposición

Categoría(s) de emisión al medio ambiente - ERC10a - Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

- ERC11a - Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones

Categoría de emisión en el medio ambiente específica - Eurometeaux SPERC 10A.1.v2

**Concentración prevista sin efecto
(PNEC)**

Agua dulce	19.7 ug/l
Sedimentos de agua dulce	146.9 mg/kg dwt
Agua marina	7.7 ug/l
Sedimento marino	162.2 mg/kg dwt
Terrestre	83.1 mg/kg dwt
Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales	100 ug/l

Método de cálculo

Modelo EUSES usado

Medioambiente	nivel de exposición previsto	Cociente de caracterización del riesgo (CCR)
Agua dulce	6.4 ug/l	0.19
Sedimentos de agua dulce	73.4 mg/kg	0.62
Agua marina	0.9 ug/l	0.14
Sedimento marino	102 mg/kg	0.90
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales STP	77.6 mg/l	0.78
Terrestre	55 mg/kg	0.51

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL):

Comentarios

No existe una valoración de exposición para la salud humana. Como no se averiguó un peligro toxicológico, no se efectuó una estimación de exposición refiriéndose al ser humano (profesional/consumidor) y descripción de riesgo.

Artículo 4 - Guía para comprobar la conformidad con el escenario de exposición

Para el escalado, consúltase. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.